2

TRACTATUS HISTORICUS DE ASCARIDIBUS, ET LUMBRICO LATO.

In quo,

Hiſtoriâ naturali, cùm ASCARIDUM, *tùm intimae coadunationis eorum ad quaſcunque* LUMBRICI LATI *ſpecies, de quibus hactenùs diſceptaverunt, conficiendas; omnes hâc de re controverſiae, ſimpliciſſimo omnium Syſtemate, penitùs tandèm dirimuntur.*

A
STEPHANO COULET
Medicinae Doctore.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud GERARDUM POTVLIET,
M. D. CC. XXIX.

CLARISSIMO
ATQUE EXCELLENTISSIMO
VIRO

BERNARDO SIEGFRIDO ALBINO,

MED. DOCT. ANATOMES, ET CHIRUGIAE IN NOBILI ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA PROFFESSORI SAGACISSIMO.

STEPHANUS COULET, MED. DOCT.

S. D. P.

PUBLICO rationem reddere, cur tibi ſoli, VIR EXIMIE, Librum meum ſacrum inſcribam, mihi operae praetium non eſt. Fateor me multis titulis aliis pluribus devinctum, quorum excellentiam, haud

ſecùs ac beneficia in me collata, ingratâ videor oblivione obruere. Verùm, ea eſt mea fortuna, ut omnes ſint homines generoſitatis multae, ut & Nominis inter illuſtriſſima haud incelebris; quique, quod hominibus prudentiae ſapientiaeque minoris reprehenſione dignum videretur, excuſare norunt, atque in optimam accipere partem. Immò, omnes te iiſdem oculis vident, atque ego, aliique, quibus Urbanitas tua cognoſcendi te copiam facit. Ipſi etiam extranei, viſo Nomine tuo, meam agendi rationem obſervabunt, atque ſi ſenſum ità fauſtum ei tribuere non poſſunt, ab eâ vituperandâ ſaltem abſtinebunt. At, quid non dicerent, ſi ſcirent, utì poſſunt ſcire illi qui cauſas propiùs cernentes, effecta praevidere norunt, nullis ergà te obſequiis poſſe me liberari; atque Inſcriptionem Libri, quantumvis aliundè eximii, quod de hocce immeritò ſanè dicerem, nullam cum tantis beneficiis, quae in me contuliſti

pro-

proportionem ferre? Accipias igitur, humaniſſimè rogo, hoc Opuſculum; addaſque & hunc favorem caeteris, ut comiter excipias illud; certus, quod in publicum prodere ſe nuſquàm ſibi aſſumſiſſet, niſi indè mihi acceſſiſſet opportunitas meam ergà te gratitudinem palàm publicoque monumento praeſtandi. Rationi huic lumen in quod prodit certiſsimè debet; caeteroquìn adeò vanum non eſſe me tutò dicere poſſum, qui ſcriptis meis mundum ultrò defatigare audeam. Abſit tamen aliquid in hujuſce Tractatûs vituperium adferam, quo profectò Judicium tuum violaretur, haud ſecûs ac illud aliorum Illuſtriſsimorum Profeſſorum, quorum Nomina encomium omne longè ſuperant; quique opus meum legere non dedignati, pro ſuâ etiam omnibus ſatis cognitâ indulgentiâ laudibus illud cumularunt, eò me majori honore afficientibus, quò minùs eis dignum me reputabam. Neque ampliùs in meâ poteſtate eſt, ut

de eo abſquè veneratione quâdam loquar, vel etiàm pluribus illud efferam laudibus, quàm pro Auctoris nomine par eſſe videbitur. Fatebor igitur cenſuiſſe me, quod omnes illi Doctiſſimi Viri qui circà materiam hanc adeò inter ſe differunt, hoc novo lumine indigerent, quod cum eis nunc communico; cùm ut meliùs ſeſe invicèm intelligerent, tùm ut in unam revocarentur ſententiam rectae rationi magis multò conſentaneam iliis, quas ſemel amplexi, totis poſteà viribus deffenderunt. Id enim in genere dici poteſt de omnibus quae celeberrimi eorum, Andry, Vallisnerius, *&* Le Clerc, *hâc de re nos docent, quod ſi excipiantur ipſa facta, quae tamen in primo plus multò quàm decet veritatem excedunt, in poſtremo autem merè ex pluribus aliis Auctoribus deſumta ſunt, caetera ſunt nonniſi conjectationes, atque ratiocinia, altè ſatis repetita, ſed quae meliùs fundamentum non habent, quàm principia*

cipia ipſa, ex quibus deducuntur. At utrumque excidio datur, inventis, cùm verâ Aſcaridum *naturâ, tùm intimâ eorum ad conficiendum* Lumbricum Latum *coadunatione. Quod principium quùm firmiter ſtabiliatur ſuper veritate ſuffultâ experimentis à me ipſo captis, ad ſolvendas omnes difficultates ex phænomenis quae apud Auctores paſſim occurrunt motas, quàmplurimùm valet. En totum quod offero tibi, VIR EXIMIE! Felicem me! ſi hocce Opuſculum meum dignum tui non minùs judicent, atque tu judicaſti. Sed heu! Nomen tuum celebratius, quàm ut enormem inter te & Librum hunc diſtantiam omnes illicò non videant. At, hâc unicâ ſpe attollor, nimirùm, quod alii quidquid in me deficit reſarcient, ſcriptis nominis tui dignitati meliùs reſpondentibus. Verùmtamen, nullum unquàm inter mortales futurum eſſe obteſtari audeo, qui majori pietate amicitiam tuam colat; quique pro hu-*

manitate tuâ multâ & generoſâ, majorem animi gratitudinem, atque obſervantiam, ubìque terrarum, omnimodè, atque omni tempore, oſtendere paratum ſe praebeat. Dabam Leidae; *Decimo Kal. Maji, Anni* M. D. CC. XXIX.

PRAE-

PRAEFATIO.

Quandoquidèm Auctores omnes qui de *Lumbricis Latis* ſcripſerunt, in hanc materiam inquirere quouſquè potuiſſent neglexeruut; vel etiàm de re diſſeruerunt, ad quam aliquâ cum diligentiâ inveſtigandam nulla eis opportunitas ſuppeditabatur, (quam opportunitatem etiam eorum nonnulli ſibi unquàm dari miminimè deſideraſſe quadantenùs videntur,) juraverunt in verba *Hippocratis*, & ad Locum quem ex ejus Lib. 4. *De Morbis* deſumſimus, tanquàm ad regulam univerſam, quidquid tàm imperfectè ab eis deprehenſum, & obſervatum fuerat, accommodâre.

Nec deſunt ii, qui dictum Locum etiàm imaginationibus ac viſionibus ſuis, per interpretationem, vel omninò falſam, vel ſaltèm minimè genuinam, adaptâre. Inter hos primus ſanè locus *Andry* noſtro debetur, qui pag. 37. Collectionis ſuae Tabularum ultimae Libri ſui *De Generatione Lumbricorum in corpore humano* editioni inſervientium, expreſſè dicit, Locum illum, quem in ſequenti paginâ idiomate gallico jamjàm daturus eſt, nihil continere, quod non ſit ipſi experientiae omninò conſentaneum. Et tamèn ſi Libri ejus accurrata fieret analyſis, quìn plurima in eo invenirentur nullus dubito, de quibus brevì

fateri cogeretur, quod vel experientiae, vel *Hippocraticis* verbis contradicant.

Uno verbo, omnes ab *Hippocrate* differre pudet, omnes *Hippocratem* ſententiae ſuae fautorem habere volunt; ſed reverà eum in ſuam ſententiam venire per fas & nefas cogunt; quoniàm rem de quâ diſſeritur ipſi non intelligentes, Libros tamen de eâ conſcribunt, non ut caeteros quid novi & veri edoceant, verùm ut Nomen auctoritatemque ſibi concilient, inventa nova aſpernando, veterumque partes ad ſervitudinem uſquè amplectendo. At, perverſam hanc agendi rationem abjicientes, ubìcunque veritas lucet, eam ibì agnoſcere profitemur; atque ſi in veteribus aliquid ipſi minùs congruum reperimus, illud notare contenti, Auctores illos utiquè venerandos ideò non parvi facimus; certiores, quod ſi omnia eis videre & ſcire non magis licuit, quàm nobis ipſis nùnc licet, plurima tamèn illis debemus, quae eorum memoriam nobis charam non minùs, quàm obſervantiâ digniſſimam, reddere debent.

Igitur, Locum *Hippocratis* memoratum, ſigillatìm examinare; ſi quid in eo ad rem minùs faciens, vel eam minùs clarè exponens invenimus, in illud animadvertere, atque etiam ea, quae experientia ſic eſſe non poſſe certos nos facit, ſervatâ tanto Viro debitâ

bitâ reverentiâ, refellere audemus.

Verùm enim verò, ut ad materiam noſtram propiùs accedamus, poteſt dici in genere, quod tota quaeſtio eò reducatur, nimirum, 1°. *An Cucurbitini Neotericorum ſint* Aſcarides *noſtri?* Et 2°. *An* Lumbricus Latus *unicus ſit vermis, vel plures vermes uniti, aut potiùs ſimùl in unum cohaerentes.* In priori agitur ſolummodò de Nomine; quâ de re, quae in Libro ipſo dixi, ſuffecerint. In poſteriori verò duo ſunt membra; quorum prius *Latini* aſſerunt, *Arabes* verò poſterius dixiſſe D. *Le Clerc* nos docet. At, non immeritò in ipſum D. *Le Clerc* animadverto, quod rem determinare aggreſſus ſit, quam inter Auctores non imparis inter ſe auctoritatis indeterminatam reperit; idque abſquè ullo meliori fundamento, quàm poteſt eſſe opinionis unius, potiùs quàm alterius, electio.

Quanta autem ſit Viri tam Docti hâc in re incuria liquet ex eo, quod egregium exemplum à *Riverio* ipſi praeſtitum omninò praetermiſerit. Potuiſſet enim claro clariùs percipere, quod ſi aliquid hâc in re definiendum fuiſſet, illud *Riverius* certiſſimè definiviſſet; quandò *Lib.* 10. *Prax. med. cap.* 9. quaeſtionem candidè proponit, *An Latus vermis unicus ſit vermis, an verò ex plurimis vermiculis ſimùl unitis componatur?* Quippequi

qui eorum omnium, quae alii antè eum Scriptores ab utrâque parte hâc de re tradiderant, non minùs atque ipſe D. *Le Clerc* gnarum ſe praebet. Religioſiorem tamen ſe oſtendit, quàm ut in ullum invehatur, quaſi erraſſet; aut ſibi de tali problemate ſolvendo praeſumat. Sed Lectorem ſuum ad illos ipſos Auctores demittens, eum quò voluerit inclinare liberè ſinit.

Equidem per D. *Le Clerc* minimè ſtat, quin omnia, quaecunque omnes quos laudat Auctores hâc de re ſcripſerunt, ipſe refellat. Nullo enim contentus eſſe, nulliſque ullius ratiociniis aſſentire poſſe videtur; ipſo etiam *Valliſnerio* non excepto, de quo loquitur, non quaſi quidquid dixerit probet, ſed quaſi meliora hâc de re ullo alio dixiſſe eum exiſtimet: & ſi ut anteà de *Andry* dicebam, Hiſtoriae ejus accurata fieret analyſis, ejuſque vera ſententia clarè poſſet indè enucleari, inveniretur certiſſimè eam ipſi *Valliſnerio* contradicere non modo, ſed etiam multis ab Auctore illo traditis refelli reverà poſſe. Tam difficile eſt, in re nondùm benè cognitâ quid ſentire, quod ipſi rectae rationi benè conveniat.

Fateor jàm, quod magnam hanc difficultatem ſolviſſe me exiſtimem, utrumque aſſerendo, ſcilicet, quod *Lumbricus Latus unicus*

cus ſit vermis, & quod etiam ſit *plures vermes inter ſe uniti*, & *ad conſtituendum unicum vermem ſimùl coadunati.* Verùm, haec ordine ſuo vera eſſe ſtatuo, non uno eodemque tempore, vel eodem ſenſu. Primò enim *Lumbricus Latus* ex pluribus vermibus, à me *Aſcaridibus* dictis, conficitur; ſed poſteà, animalcula haec ità ſibi invicem agglutinantur, ut ſi tempus eis non deficiat, ſubſtantia unius in ſubſtantia alterius confundatur, fiatque indè unicum animal, ab *Aſcaridibus* ſpecie duntaxat, non genere, diverſum.

Quae ut ſtabiliam, experimenta mea atque obſervationes plurimas in medium adferre mihi incumbebat non modo, ſed & objectis quae contrà ſententiam meam ex aliis Auctoribus moveri poterant reſpondere. Utrumque praeſtare conatus ſum; & praecipuè omnibus quae ex *Andry*, *Le Clerc*, *Tyſone*, aut etiam *Valliſnerio* objici potuiſſent, obviàm ivi; ut potè Auctoribus omnium ſanè celeberrimis, quique hâc de materiâ non obiter atque occaſione datâ, verbum unum aut alterum injecerunt; ſed Tractatus integros, Diſſertationes diſertas, Hiſtoriaſque haud incelebres ediderunt. Si quis autem jàm urgeat, quod plurima attulerim, quae *Valliſnerius* jam diù antè, praeſertìm contrà Librum *Andrya-*

dryanum, attulerat; haec duo reponere licebit. 1°. Argumentum eſt ad rei cujuſdam certitudinem quàmplurimùm faciens, quod plures idem de eâ ſentiant; quando iiſdem fulcris innituntur, experimentis ſcilicet, & obſervationibus, quae licet non ſint eadem, eòdem tamen tendunt. 2°. Quatuor ex opuſculi hujus Libris, *Primus* ſcilicet, *Secundus*, *Tertius*, & *Quintus*, jam diù, quantùm ad textum ſpectat, confecti erant & abſoluti, (ſi tamen verba pauciſſima excipiantur, quae ad Hiſtoriam D. *Le Clerc* referuntur, quaeque inter praeli correctiones paſſìm injiciebam, prout connexio totius cum annotatiunculis & Libro Quarto, id requirebat) antequam ullam dictae Hiſtoriae, aut Libri *Valliſnerii* cognitionem habere mihi licuiſſet. Id enim de eis ſolummodò audivi, dùm Diſſertationem meam Viris inter omnes praeſtanſtantiſſimis offerebam, qui rectum de eâ judicium ferrè poſſent non modò, ſed etiam illud liberè mecum communicare: immò ex binis Libris illis alterum, *Vallisnerianum* nempè, italo ſermone conſcriptum non ſufficienter intelligebam, alterum verò in iſtâ civitate rariorem, niſi poſt multum temporis comparare poteram. Atque ſi tandem eum acquirendi copia mihi non fuiſſet, ne quidem de annotationibus aut de ipſo Libro Quarto integro cogitaſſem. Igi-

Igitur, quandò in multis poſteà cum *Valliſnerio* convenire me comperi, ea ob hanc ſolam rationem mihi mutanda fuiſſe, vel reſcindenda, quis dicet? Immò, indè anſam arripio pro argumentis meis magis adhùc ſtrenuè contendere, atque ea etiàm longiùs protendere. Primùm enim, communibus viribus in adverſarium impetum facio; deindè commilitonem ipſum animo ſatis generoſo in hocce praelio non ſeſe ferentem aggredior, ipſiusque armis pugnam novam cum eo incipere audeo. Nihilominùs tamèn Lectoribus hìc obſervandum eſt, quod omnia à me in hoc opere ex aliis Auctoribus, praeter *Andry*, allata, in Hiſtoriâ D. *Le Clerc* invenerim; proindèque, ſi in aliqua animadverterim, quae Auctor aliquis non reverà ſcripſerit, ſolus Clariſſimus Hiſtoriae editor culpandus. Vìx autem unquàm cogitavero, in Libro tam illuſtri nomine inſignito, quicquam praeter ipſam veritatem inveniri.

Quinque ſunt in hoc Opuſculo Libri; quorum *Primus*, poſtquàm de vero nomine vermiculis noſtris imponendo diſſeruit, eosque *Aſcarides* propriè & meritò dici debere ſtabilivit, eorum hiſtoriam naturalem tradit, quantùm cùm ad externas, tùm ad internas ipſorum partes, animaleſque functiones ſpectat.

Se-

Secundus, eorumdem *Aſcaridum* in unum coadunationem exhibet, quâ coadunatione firmâ, ſtrictâ, intimâ, non plures ampliùs vermes ſunt, ſed unicus Lumbricus, cujus longitudo indefinita, ad centum mille ulnas, & ultrà, extendi poſſet, ſi vita ſubjecti ſatis longa, ejus inteſtinorum cavum ſatis amplum, *Aſcaridumque* ſufficiens numerus, id permitterent.

Tertius, Obſervationes continet in Librum à *Nicolao Andry* Doctore Medico, ac Profeſſore Pariſienſi conſcriptum; cui Titulus eſt *Traité de la Génération des vers dans le corps humain*, editionis penultimae; vel, ut meliùs dicam, in *Lumbricum Latum* quem ubiquè in Libro illo, magnâ ſatis cum oſtentatione *Solium* (*Solitaire*) nuncupare affectat. Ubì notandum, nonnulla mutaſſe me, poſtquàm ultimam ejuſdem Libri editionem perlegiſſem; quoniàm Auctorem etiam in eâ nonnullis ex ſententiae ſuae circumſtantiis derogaſſe percipiebam.

Quartus, occaſione examinis quarumdam ex propoſitionibus Theſium, quas antequàm ad Doctoratus gradum promoveri poſſem deffendere debebam, aliorum etiam Auctorum ſententiam introducit, praeſertìm illas *Vallisnerii*, *Tyſonis*, aliorumque, inter ingentem numerum, quem D. *Le Clerc* in Hiſto-

ſtoriâ ſuâ retulit, celeberrimorum; immò & ipſius D. *Le Clerc*; atque omnia quae in illis pro me militant, ad principiâ meâ magis magisque corroboranda exponit; ea verò quibus debilitata, vel etiam everſa videri poſſent, ſtrenuè oppugnat, & tandem, ſpero, expugnat.

Quintus deniquè, poſtquàm oſtendit quantùm difficile ſit cauſas hujus morbi procatharticas cognoſcere, vel eis obviàm ire; Diagnoſin etiam valdè aequivocam eſſe demonſtrat; & tandem Curationem, ſi quae ſit, aggreditur.

Jàm reſtat, ut pauca de occaſione dicam quae ad Opuſculum hocce cum publico communicandum me inducebat. Nequaquàm enim ejus ſub formâ Libri editionem mihi proponebam. Materiam paucarum duntaxat Theſium colligere mihi erat in animo. Sed tot obſervationes ſpatio ſeptem annorum feceram, ut antequàm dimidium eorum quae conſcribenda mihi obveniebant exaraſſem, materiam jàm, non pro unicâ Diſſertatione inaugurali modò, ſed pro tribus ſufficere poſſe videbam. Scribere tamen pergebam, me ſemper inutilia plurima tempore opportuno reſcindenda inventurum ratus. Sicque Tractatum integrum jàm confectum, non diſſertatiunculam, comperi. Quem demum Viri

illi Clariſſimi, & Excellentiſſimi, Praeceptores mei ad cineres uſquè nunquàm non colendi legentes, & pro ſuâ in me humanitate comprobantes, in lucem poſteà edendum ſervare me, brevemque ſolummodo totius epitomen pro Diſputatione inaugurali tunc temporis producere, voluerunt. Quibus animo omnium devotiſſimo obtemperans, Theſes meas ex eo deſumſi; ſed non potui, quin connexionis ergo dictiones nonnullas mutarem, multaque paſſìm insererem, quae deinceps Libri mei Quarti materiam mihi ſuppeditarunt, poſtquàm, ut jàm anteà dicebam, Hiſtoriam D. *Le Clerc* perlegiſſem.

Quantùm ad latinum ſermonem ſpectat, fateor me hìc diù haeſiſſe. Liber enim *Andry* gallico idiomate ſcriptus eſt non modò, ſed & plurimi celeberrimi Auctores, inter quos ipſe *Valliſnerius*, linguâ ſuâ vernaculâ ſcripſerunt; uſusque nunc jàm invaluiſſe videtur. Argumentumque erat, Illuſtriſſimi amici, quo me ut gallicè ſcriberem perſuadere volebat, hoc eſt, quod jàm ſcripſeram in idioma gallicum verterem, ad quod animum meum ſatis ſuperque inclinaverat. Verùm, idem ille praenobilis amicus, hâc in re cum caeteris haud minùs illuſtribus conveniebat, quod ſi opus latinè ederem, plures multò, immò mundum univerſum (*tout le monde*)

de) mihi devincerem, propria ſunt eorum verba. Fateor itaque, quod cogitatione pluribus gratum me praebendi affectus fuerim; idque tandem propriae ineptitudini, de quâ plus ſatis mihi ipſi conſcius ſum, praevaluerit. Namquè poſt vitam adeò erraticam qualis mea fuit, latinè ſcribere meum non eſſe exiſtimo. Nihilominùs tamen Lectorem Benevolum cordatumque invenire ſperans, labori parcere nolebam; & nunc ut dextrè interpretetur, erratiſque ignoſcat, humaniſſimè rogo. Vale, & conatibus noſtris fave.

INDEX
LIBRORUM ET CAPITUM.

LIBER PRIMUS.
HISTORIA ASCARIDUM.

PROOEMIUM *De Materiae hujus Difficultate & obſcuritate.* 1

CAPUT I. *Quid ſint* Aſcarides *noſtri? Examen breve eorum quae ab Auctoribus de* Aſcaridibus *ſcripta reperiuntur.* Nihil ex corruptâ materie, quâ tali, naſci poteſt. 4

CAP. II. *De Difficultate* Aſcarides *extirpandi. De falſitate ſimilitudinis eorum cum ſemine* cucumerino, *vel* cucurbitino. *Deque abſurditate ſententiae, quod ſint proles, aut excrementa* Lumbrici Lati; *qui tandem à nomine, ut & à dignitate* Solii *deturbatur.* 7

CAP. III. *De corporibus ſubalbis, pro excrementis. vel ovis* Lumbrici Lati *habitis.* 10

CAP. IV. *Occaſionis, quae ſeſe mihi obtulit de animalibus his obſervationes meas faciendi, atque experimenta varia capiendi, Hiſtoria.* 12

CAP. V. *Hiſtorica* Aſcaridis *deſcriptio, color ejus, ac figura externa.* 15

N. B. Numerus *Capitis VI.* caeterorumque hujus Libri Capitum, mutatus fuit errore typographico. Igitur, legere eſt *Caput VI.* pro *VII.* & poſteà *Caput VII.* pro *VIII. Caput VIII.* pro *IX. Caput IX.* pro *X.* & ſic de caeteris.

CAP.

CAP. VII. *ſeu* VI. *De Organis externis* Aſcaridum. 17
CAP. VIII. *ſeu* VII. *De Liquore albo quem* Aſcarides *recens redditi emittunt.* 19
CAP. IX. *ſeu* VIII. *De Caudae horum animalium ſingulari ſtructurâ.* 21
CAP. X. *ſeu* IX. *De* Aſcaridum *Organis externis.* 23
CAP. XI. *ſeu* X. *De* Aſcaridis *ſubſtantiâ duplici.* 25
CAP. XII. *ſeu* XI. *De Materie undè* Aſcarides *alimonium ſuum petunt.* 26
CAP. XIII. *ſeu* XII. *De Naturâ, vel indole particulari* Aſcaridum, *quantùm ad vitales functiones ſpectat.* 29
CAP. XIV. *ſeu* XIII. *De Animalculorum horum facultate propriâ, quoad motus animales.* 33
CAP. XV. *ſeu* XIV. *De vero fine omnium motuum* Aſcaridum. 36

LIBER SECUNDUS.

HISTORIA LUMBRICI LATI.

CAP. I. *Natura* Lumbrici Lati *hactenùs vel celeberrimis Auctoribus prorsùs incognita. Locus* Hippocratis *integer citatur; & quâ de causâ factum ſit, aperitur.* 38
CAP. II. *Examen Loci* Hippocratis *ſuprà laudati.* 43
CAP. III. *Quid reverà ſit* Lumbricus Latus. 55
CAP. IV. *Quomodò formetur* Lumbricus Latus. 56

CAP. V. *Cur animal hoc tàm raró obſervandum ſeſe offerat?* 59
CAP. VI *Obices permulti quos omnes* Lumbricus Latus *vix unquàm ſuperare poteſt*; & 1°. *à parte* Aſcaridum. 60
CAP. VII. *Obex alius* Lumbrico Lato *occurrens à parte inteſtinorum.* 61
CAP. VIII. *Obex alius à parte ipſius* Lumbrici Lati. 63
CAP. IX. *De Impoſſibilitate tranſitûs* Lumbrici Lati *ab inteſtinis craſſis ad ventriculi cavum.* 65
CAP X. *Impoſſibile eſt ut* Lumbricus Latus *in inteſtinis gracilibus ad ſenium hominis uſquè remaneat.* 67
CAP. XI. Hippocrates *naturam* Aſcaridum *ignoravit*, & *omnes cum illo qui poſt eum de* Lumbricis Latis *ſcripſerunt.* 74
CAP. XII. *Nullus* Lumbricus Latus *formari poteſt*, *niſi ex* Aſcaridibus *praeëxiſtentibus.* 76
CAP XIII. *De incertâ morbi hujus Diagnoſi*, *contrà* Hippocratem *ipſum*, & *alios ab illo Auctores.* 77
CAP. XIV. *De malis ex* Aſcaridibus *auctore* Hippocrate *ipſo oriundis.* 78
CAP. XV. *Quomodò intelligendus ſit* Hippocrates, Lumbricum Latum *non parere affirmantem.* 80
CAP. XVI *Quomodò intelligi debeat*, *quod homini* Lumbrico Lato *laboranti*, *nil horrendum eveniat.* 81
CAP XVII. *Quid faciant remedia ad expellenda fruſta* Lumbrici Lati, *poſt aliquod fruſtum redditum remanentia.* 83

LIBER TERTIUS.

IN LUMBRICUM ANDRYANUM.

Animadverſiones.

CAP. I. *Nihil eſt quod* Andry *miretur in Lumbrici ſui longitudine.* 86
CAP. II. *De Lumbrici* Andryani *capite ficto.* 88
CAP. III. *De Collo Lumbrici* Andryani. 89
CAP. IV. *Error eorum qui* Aſcarides *à* Lumbrico Lato *diverſos affirmarunt, undè derivandus?* 90
CAP. V. *Quid ſint* Taenia *&* Cucurbitinus Lumbricus, *tam* Andry, *quam aliorum.* 93
CAP. VI. *De ambagibus, & contradictionibus quibus* Andry *ſeſe involvit, ad probandum quod caput Lumbrici ſui reverà extiterit.* 95
CAP. VII. *Alia quaedam in caput hoc fictum animadverſiones.* 97
CAP. VIII. *De ſectionibus ſeu annulis, ut & de protuberantiis mammillaribus* Andryani *Lumbrici.* 100
CAP. IX. *De alio mammillarum harum uſu maximè probabili.* 104
CAP. X. *Examen* Lumbrici Lati, *ſeu* Taeniae *à Dno* De la Carliere *aſſervati.* 106
CAP. XI. *De quibuſdam aliis obſervationibus ab* Andry *in ſuum Lumbricum factis.* 108
CAP. XII. Andry *Lumbricum ſuum in hepate dolores creare affirmans, refutatur.* 110
CAP. XIII. *De praegnationis ſignis, quae* Lumbricus Latus *producere poteſt ſecundùm* Andry. 112
CAP. XIV. *De Lumbrici reſciſſi effectis, quales ab* Andry

Andry *eſſe ſupponuntur.* 113
CAP. XV. *Quid color Lumbricorum tenuium portendere dicat* Andry. 114
CAP. XVI. *Refutatur ſententia* Andry, *de modo Lumbricos integros aſſervandi.* 115
CAP. XVII. Andry *loquitur de Lumbricis quibuſdam tenuibus quorum deſcriptionem nullibì tradit. Quae dicit de liquore quem* Lumbrici Lati *reddunt, refutantur.* 116
CAP. XVIII. *De dorſo* Lumbrici Lati *ſpinoſo, ſecundum* Andry, *alioſque Scriptores.* 120
CAP. XIX. *De errore Auctoris illius circà* Lumbrici Lati *ſubſtantiam, quam totam in ova convertit.* 122
CAP. XX. Andry Lumbricum Latum *in homine nato minimè produci poſſe exiſtimans refutatur.* 124
CAP. XXI. *Concluſio hujuſce Hiſtoriae naturalis* Aſcaridum, *&* Lumbrici Lati. 126

LIBER QUARTUS.

EXAMEN

Eorum quae in aliis Auctoribus pro noſtrâ ſententiâ militant. 129

THESES De Aſcaridibus & Lumbrico Lato. 130
EXAMEN *Praedictarum propoſitionum; atque eorum ex aliis Auctoribus, quae Sententiae noſtrae praecipuè favent.* 138
Sententia Serapionis *examinatur.* 139

Fer-

Fernelius *plurimum nobis favet.* 143, 178
Quid ſit Tubulus Valliſnerii. 151
Galeni *ſententia de* Aſcaridibus. 159
Aſcarides *non formantur in Pudendo muliebri.* 161
Valliſnerii *ſententia de junctione* Aſcaridum *ut in fugam ſeſe vertant, refutatur.* 163
Luſitanus *ad noſtram ſententiam accedit.* 167
Valliſnerii *ſententia de ore* Aſcaridum. 169
Animal nullum naturâ ſuâ retrogreditur. 172
Aſcarides *non natant.* 175
Caelius Aurelianus, *ſententiae noſtrae favet.* 177
Valliſnerius *de cauſâ effuſionis liquoris* Aſcaridum *refutatur.* 181
Nihil monſtroſum facilè pronunciare debemus. 183
Uncini Valliſnerii, *&* *ſpiculi hamati* Tyſonis *refelluntur* 184
Pars Lumbrici Lati *reſciſſa, in corpore remanens, brevì perit.* 191
Zelus eorum, qui pro multiplici Lumbricorum Latorum *ſpecie militant.* 193
Spinae ventrales Lumbrici Lati *novis argumentis refutantur.* 198
Syſtema verum Generationis, tàm in homine, quàm in caeteris animalibus. 202
An Mors inter horrenda homini Lumbrico Lato *laboranti non accidentia, annumeranda ſit?* 205
Opinio de unico Lumbrico Lato *in eodem ſubjecto neceſſariò exiſtente, iterùm refutatur.* 206
Debet eſſe proportio inter faetum cujusvis animalis, & animal ipſum jàm adultum. 209

LIBER QUINTUS.

DE DIAGNOSI, PROGNOSI, ET CURATIONE HUJUS MORBI.

CAP. I. *De impoſſibilitate aliquid ſtatuendi, quoad cauſas hujus morbi procatharticas.* 215
CAP. II. *De ſignis quibus judicari poteſt hunc morbum praeſentem eſſe.* 218
CAP. III. *De Curationis ad hunc morbum adhibendae difficillimâ indagatione.* 220
CAP. IV. *Hujus morbi Curatio unica, quae hactenùs mihi innotuit.* 224
CAP. V. *De aliis quibusdam huic curationi acceſſoriis.* 225
CAP. VI. *Curatio alia brevior, ſed minùs certa.* 227

FINIS.

Appro-

Approbatio Clariſſimi Dni.

HERMANNI BOERHAAVE,

A. L. M. Phil. & Med. Doct. Medicinae, Botanices, Chemiae, & Collegii Practici, in Academiâ Lugduno-Batavâ Profeſſoris; necnon Collegii Chirurgici Praeſidis.

Eruditiſſimo Medico

STEPHANO COULET,

H. BOERHAAVE.

Voluiſti, attentè evolverem, quae *de Aſcaridibus, & Lumbrico Lato* commentatus es. Votis parui. Deprehendi verò Librum hunc digniſſimum, qui in uſus publicos evulgetur: erit etenim tibi honori, utilis Lectoribus. Hiſtoriam certè naturalem ſingulari invento amplificat, ignotum priùs modum detegit, quo miris nectuntur vinculis diverſa in unum Animalia; ſed & Medicinam illuſtrat quàm maximè, indolem veram cauſae morborum revelans. Deniquè ſuperbi, ſeque ſuper omnia efferentis hominis ſtultitiam, & ferociam retundit; docet quippè novo experimento, quibus obnoxiam inimicis vitam degat. Tu animoſus pergas, ſedulitate artem promovere, tuaſque indè fortunas laetus! Scripſi Leydae 17$\frac{5}{1}$29.

Appro-

Approbatio Clariſſimi Dni.

HERMANNI OOSTERDYK SCHACHT,

A. L. M PHIL. & Med. Doct. Medicinae Theoreticae & Practicae, necnon Collegii Practici in Academiâ Lugduno-Batavâ Profeſſoris. Collegii Theol Illuſtr. & Praepot. DD. Ordinum Hollandiae & Weſtfriſiae, quod Leidae eſt, Medici ordinarii. Collegii Pharmaceutici Praeſidis.

Quùm Ornatiſſimus Doctiſſimuſque Vir *Stephanus Coulet* M. D. humaniſſimè à me petiiſſet, ut Diſſertationem ſuam *de Aſcaridibus & Lumbrico Lato* perlegerem, id quidèm lubenter ex ejus voto feci; & quùm in eâ praeſtantiſſimi Viri inſignis diligentia, ſedula in ſcrutandis rebus hiſce naturalibus aſſiduitas, & acutum limatumque judicium, quibus varia & multa, variis & multis anteà non viſa, vel intellecta detexit, manifeſtò apparerent, ad illius editionem quam jàm tùm ſe meditari dicebat, ipſum hortatus ſum; nullus dubitans, quìn haud parùm laudis indè nomini ejus ſit acceſſurum, ipſaque Diſſertatio ingenuis, & cordatis omnibus valdè placitura. Leydae xv. Januarii 1729.

H. OOSTERDYK SCHACHT.

Appro-

Approbatio Clariſſimi Dni.

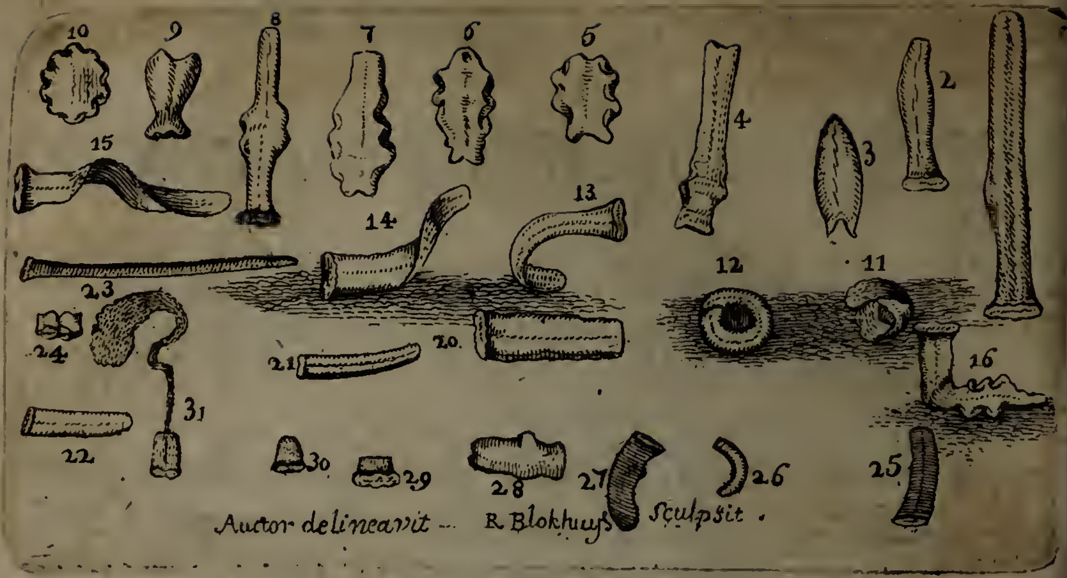
BERNARDI SIEGFR. ALBINI,

Med. Doct. Anatomes, & Chirurgiae, In Academiâ Lugduno-Batavâ Profeſſoris.

Quemadmodùm privatis ſermonibus frequenter hortatus ſum induſtrium Auctorem Libri hujus *de Aſcaridibus & Lumbrico Lato*, ut eum emitteret, quoniàm multis elegantibus obſervationibus ſingularem illam & mirificam horum animalium naturam egregiè illuſtret: ità nunc quoque publicè teſtor, cenſere me digniſſimum eſſe, qui in manus hominum detur, & ab omnibus rerum medicarum & naturalium amatoribus & cultoribus legatur. D. Leidae Batavorum. a. d. XIII. Januarii. CIƆIƆCCXXIX.

B. S. ALBINUS.

EX-



EXPLICATIO FIGURARUM.

Notula (*) Animalcula illa deſignat, quorum praeparationes habeo, omnibusque oſtendere poſſum.

*1, *11, *Aſcarides* ſunt vel vivi, vel recens mortui.

2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16. Totidem ſunt *Aſcarides* vivi, in diverſo ſitu vel motu exhibiti.

3 *Aſcaris* vivus, ſemel tantummodò in hâc poſiturâ viſus, pro uno temporis momento.

*17, *18, *19. *Aſcarides* duplices, & triplices, vel potius totidem Lumbrici Lati juniores, & recens formari incepti.

20. *Aſcaris* qualis è liquore in quo ſtatìm enecatus fuit, eductus eſt.

*21, *22. Aſcarides mortui exſiccati.

*23. *Aſcaris* qui mortuus, & ferè totus conſumtus prodiit.

24, 29, 30. Partes ſunt *Aſcaridis* diſciſſi. 24, partis mediae fruſtum. 29, Cauda. 30, Caput.

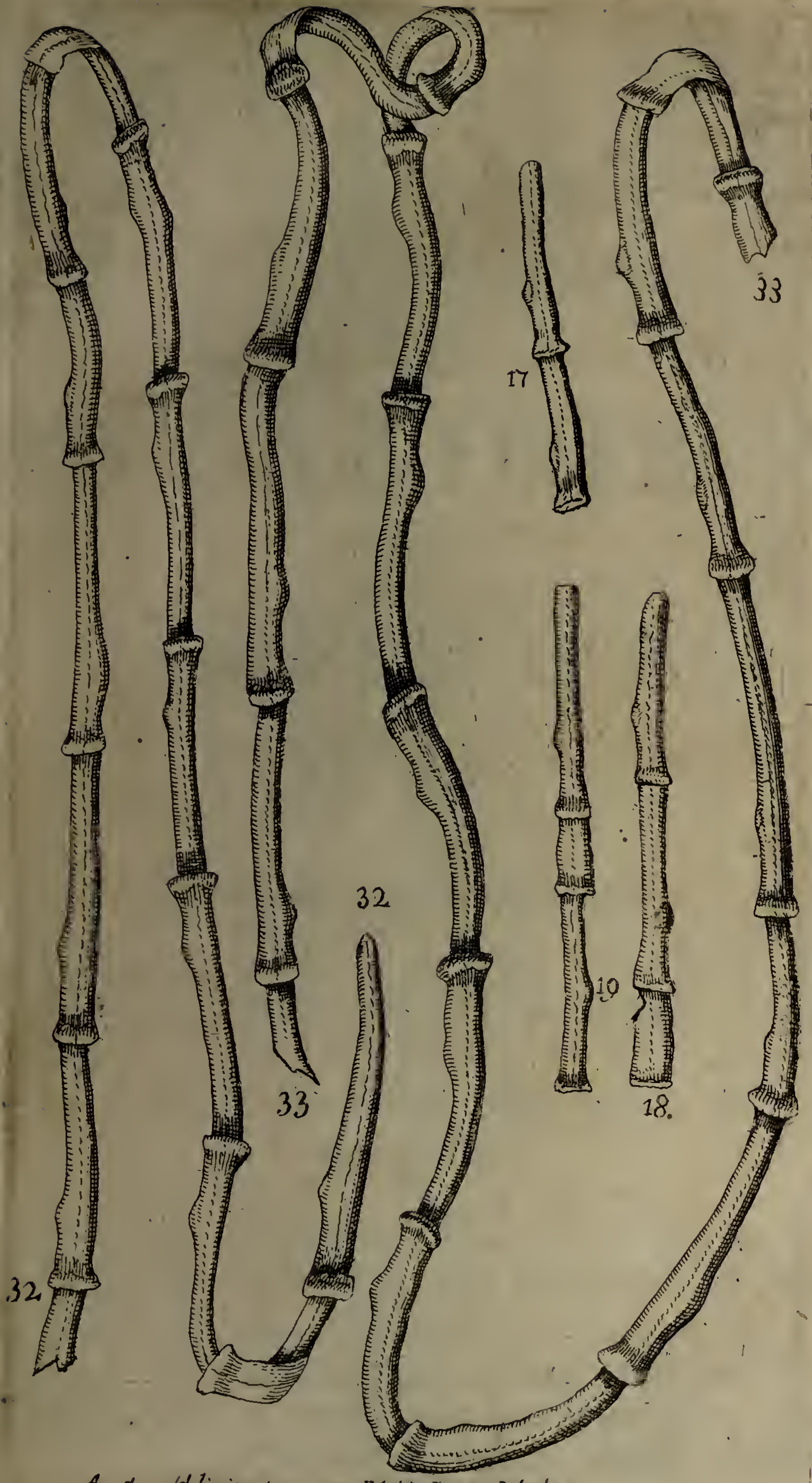
*25, *27, *28. *Aſcarides* recens mortui, in quibus apparent circulares ſectiones, vel annulares fibrae.

26. Pars *Aſcaridis* media per longitudinem diſciſſa, & proprio motu ſpasmodico ſic incurvata.

31. Subſtantia alba quam *Aſcarides* in liquorem aliquem immerſi emittunt, aſcendens tanquàm fumus.

32. Fruſtum *Lumbrici Lati* formari incepti, jàm pluribus tredecim *Aſcaridibus* conſtantis.

33. Aliud *Lumbrici Lati* fruſtum, pluribus novemdecim *Aſcaridibus* conſtans.



Auctor delineavit — R. Blokhuysen Sculpsit.

TRACTATUS HISTORICUS
DE
ASCARIDIBUS
ET
LUMBRICO LATO.

LIBER PRIMUS
HISTORIA ASCARIDUM.

PROOEMIUM.
De materiæ hujus difficultate & obſcuritate.

Quidquid de *Lumbricis* in genere dictum fuit, vel etiam de illis quorum Hiſtoriam nunc aggredior, hìc enarrare ſupervacaneum exiſtimo. Nihil enim mihi cum Teretibus, aliiſve ſpeciebus Lumbricorum non latorum; Aucto-

CAPUT PRIMUM.

Quid ſint Aſcarides *noſtri? Examen breve eorum quae ab Auctoribus de* Aſcaridibus *ſcripta reperiuntur. Nihil ex corruptâ materie, quà tali, naſci poteſt*

Lectores quidam, & ii praecipuè quorum fortè mihi contradicere intererit, vocabulum hoc *Aſcarides* mirabuntur. Eos audio ſecum quaeritantes, quid mihi velim? quoniam minimè verum eſt Auctores ullos, vel *Aſcarides* cum illis Vermibus quos *Cucurbitinos* eis appellare placuit confundere, vel de *Cucurbitinis* quid dicere, quod *Aſcaridibus* convenire ullo modo arbitrentur. *Aſcarides*, & *Cucurbitinos* maximè inter ſe diverſos eſſe exiſtimant; & quamvis eorum nullus *Aſcarides* unquam viderit, & ipſi de *Cucurbitinis* ſuis tanquam de *mero rationis ente* quod ut unquam viderent adeò felices non fuerunt, aliorum qui antè eos ſcripſerunt veſtigiis mordicùs inhaerentes, ſententiam hanc unguibus roſtroque deffendunt. Dico autem *tanquam de mero rationis ente quod nunquam viderunt*; ſi enim animalia haec vidiſſent, quî figuram ſeminis cucurbitini eis tribuerent? intelligere minimè valeo. Igitur, quoniam *Cucurbitinos Lumbricos* in rerum naturâ non dari cenſeo; *Aſcarides* dico Vermiculos illos, qui in Dejectionibus Hominum viſi, hactenùs tanquam ſignum minimè fallax eos Verme lato laborare, habiti ſunt. *Aſcarides* autem qui breves & rotundi dicuntur, vel a *Graecis*, vel ab aliis qui in eorum verba jurant, quùm non breves

modò, ſed etiam breviſſimos fuiſſe inter Auctores conveniat, eos nonniſi *Aſcaridum* noſtrorum partum juniorem pronunciare minimè dubito. Si autem partus ſint, cui *Graeci* nomen *Aſcaridum* impoſuere, quoniam creſcendo quid de natura ſuâ vel ſpecie mutaſſe eos aſſeri facile non poteſt, eos etiam nunc majores factos *Aſcarides* appellare quid vetat?

Aſcarides igitur, inquiunt quidam, genus ſunt *Lumbricorum* in inteſtino recto productorum; id facilè concedam; verùm hoc unum addam, ſcilicet, quod in toto etiam inteſtino craſſo, *Colon* ſcilicet, & *Caeco*, producantur. At quod oriantur ex putridâ, vel putreſcente materie ibi ſtagnante, quaeſtio paullò majoris momenti eſt, nimisque ſtrenuè a quàm plurimis doctiſſimis Philoſophis opponitur, quam ut eis palma cedatur adeo facilis. Tamen, quoniam fortè longiùs quàm par eſſet id me conduceret, pauca haec tantummodò praemittam, ne de meâ ſententiâ dubitare quis fortè vellet, nimirùm, quod nihil unquam ex materiâ putridâ, quà tali, produci poſſe exiſtimo; ſed omnia quae indè naſcuntur, ex propriis ſeminibus ſuis naſci; quae ſemina, quandò diſpoſitionem quandam in certis locis potiùs quàm in aliis, certamque materiem, naturae ſuae magis analogam, iiſque fovendis, dilatandis, atque rudimenta creaturarum in ipſis contenta excludendo, magis idoneam inveniunt, citiùs, tardiùs, expanduntur; atque ſic tot innumerabilia creaturarum genera, immò plurima anteà prorſùs inaudita, producuntur. Fatebor etiam quod quaedam ſemina ad genus quoddam creaturarum producendum, ab adorando totius hujus univerſi Conditore determinata, per effectum tamen cauſarum particularium, quae in

ſcholâ *Cauſas Secundas* audiunt, quasque Deus mutare nequit, quin ſimul mutet leges quas primò poſuit, vel deficiente aliquâ circumſtantiâ, vel quia in certis locis iis minimè naturalibus transplantata ſunt, atque materiei quaedam, & menſtruo particulari iis non adeò analogo commiſſa; naturam ſuam ità alterare poſſunt, ut indè nova nobis (3) creatura oriatur longè, opinamur, diverſa ab eâ, quae ſecundum primam Creationis inſtitutionem nata fuiſſet, ſi omnia ritè & naturaliter ſeſe habuiſſent. Haecque, opinor, ſufficiunt ad explicanda ferè omnia hujuſmodi Phaenomena quae ab ignaris impoſſibilia cenſentur. Ibì enim invenimus originem, non modò *Aſcaridum*, *Lumbrici Lati*, aut aliorum *Lumbricorum* qui in inteſtinis gignuntur, ſed etiam caeterorum Vermium quos videmus tanto apparatu, in tot celeberrimis Auctoribus Tabulis aeneis exhibitos; eorumque, quibus Agyrtae noſtrorum temporum tantoperè gloriantur, quaſi ſoli eſſent qui tales Vermes ex partibus ubì eos unquam fuiſſe adeò eſt creditu difficile, educere poſſint. Igitur ad caetera pergo quae dixi ſuprà ab Auctoribus de *Aſcaridibus* recenſeri.

(3) *Nobis*, & *opinamur*; quoniam reverà Cognitiones noſtrae ſunt adeò limitatae, ut vix etiam de iis rectum judicium unquam ferre poſſimus, quae oculis noſtris maximè conſpicua ſunt; de iis autem quae eos vel minimùm effugiunt, nonniſi balbutientes imperfecta, immò ſaepè falſa edere valemus.

CAPUT SECUNDUM.

De difficultate Aſcarides *extirpandi. De falſitate ſimilitudinis eorum cum ſemine cucumerino, vel cucucurbitino. Deque abſurditate ſententiae, quod ſint proles aut excrementa* Lumbrici Lati; *Qui tandem a nomine, ut & a dignitate* Solii, *deturbatur.*

Legitur in quibusdam, *Aſcarides* eſſe Gentem puſillam quidem, ſed extirpatu difficillimam. Id omninò verum eſt; immò libenter adderem, impoſſibile eſſe illud animantis genus extirpare, niſi doceret me Experientia, quod patientia, & perſeverantia longa in uſu remedii unici quod hactenùs invenire potui, eos tandem deturbat, & exterminat; de his autem fuſius in ſequentibus.

Dicunt deindè quidam, Vermiculos illos figuram habere ſeminis cucumerini, (4) quod utique falſiſſimum eſſe ſemper deprehendi. Nam ſi talem unquam habeant figuram, quae tantisper ſemen cucumerinum referat, id tantummodò accidit dum vivi

(4) Omnes, nullo excepto, qui hac comparatione utuntur ut hos Vermiculos deſcribant, vel ne unum quidem verbum de figurâ hujus ſeminis faciunt, vel nullibì dicunt quo reſpectu animalcula noſtra ei ſimilia ſint. Immò figuram quam vel eis in ſcripti ſuis tribuunt, vel in Tabulis aeneis ſuis depingunt tamquam genuinam eorum figuram, non minus a verâ cucurbitini ſeminis figurâ differt, quam differt circulus a quadrangulo.

vivi ſunt, & conſequenter pro unico momento temporis (vid. Fig. 2. 3.); quoniam omni momento figuram ſuam ità mutant, ut difficillimum ſit omnes eorum poſituras, motiones, aut mutationes notare, vel memoriâ retinere. Certiſſimum quoque eſt illos quandò mortui ſunt figuram habere a figurâ ſeminis cucumerini maximè diverſam. (vid. Fig. 11. 22. 23. 25. 27. 28.) Igitur qui dicunt ſe illos in hac figurâ vidiſſe, id tantummodò probant, ſcilicet, quod illos nunquam accuratè obſervaverunt; immò nequidem viderunt, niſi obiter, propter faſtidium quod aliàs odor ingratus qui illos ferè ſemper concomitat, naribus eorum attuliſſet.

Quod *Aſcarides*, (5) ut quidam volunt, ſint productiones & ſoboles *Lumbrici Lati*, a ratione prorſus alienum mihi videretur, licet de falſitate talis ratiocinii propriâ meâ experientiâ convictus non eſſem. Namque ſi Vermiculos illos per minutiſſimum temporis ſpatium obſervaſſent, ne ulla quidem circumſtantia, vel a diſpoſitione partium, vel a gradu magnitudinis & incrementi deſumta, eos ad tale quid cogitandum induxiſſet. *Aſcaris* enim noſter eſt animal perfectum; nunquam, quamdiù ſimplex, ad longitudinem, aut latitudinem majorem perveniens, quàm eſt illa ad quam maximus eorum qui unquam viſus eſt jam pervenit. Deinde, ne prima quidem rudimenta ſectionum illarum, ſeu annulorum qui in *Lumbrico Lato* in tam ingenti numero conſpiciuntur, in *Aſcaride* noſtro cernuntur: quod tamen deberet ſic

(5) Quoniam *Aſcarides* nihil aliud eſſe praeter omnium ferè ſcriptorum *Cucurbitinos* ſtatuo; ideò, quae de *Aſcaridibus* hìc dico, de eorum *Cucurbitinis* intelligenda ſunt. Quod quidèm dictum volo de iis, quae apud eos ſparſim de *Cucurbitinis* leguntur, quaeque ad *Aſcarides* noſtros pertinere contendo;

ſic ſeſe habere, ſi ejus ſoboles eſſet: quaelibet enim creatura, creaturam ſibi ſimilem parit. Neque debet in medium trahi exemplum partûs Ranarum, aliorumque talium animantium; non enim in ſtatu in quo eum primò videmus remanet, ſed paulatim dilatatur, expanditur, parteſque latitantes ſeſe tandem manifeſtant; ſed *Aſcaris* noſter figuram, immò & naturam ſuam nunquam amittit, quamdiù *Aſcaris* ſimplex eſt, & quidem talis eſſe poteſt, ad mortem ſuam naturalem uſquè.

Axioma illud praetermitto; ſcilicet quod, Qui *Lumbrico Lato*, vel *Solio*, laborant, nunquam plus uno in ſe continent, quod ſemel expulſum, nunquam ampliùs producitur; illud enim abſolutè falſum aſſero; non quod actu & ſemper adſint plures *Lumbrici Lati* in uno eodemque corpore, vel quod illo ſemel expulſo quod in corpore erat, alius immediatè, & ejuſdem longitudinis, ei ſemper ſuccedat; ſed quia haec omnia facilè poſſunt accidere, & ſi non accidant, id tantummodò victus rationi, & remediis debetur; quod tamen neceſſariò & ſemper accideret, ſi *Aſcarides* eſſent *Lumbrici* illius ſoboles. Quî enim fieret ut ex tam ingenti numero pullorum, nullus unquam ad patris magnitudinem, & longitudinem perveniret?

CAPUT TERTIUM.

De Corporibus ſubalbis pro excrementis, vel ovis Lumbrici Lati *habitis.*

Auctores tandem ſunt qui loquuntur de *Aſcaridibus* tanquam a *Lumbrico Lato* diverſis; ſed contendunt corpora illa ſubalba quae inter faeces alvinas conſpiciuntur, eſſe vel Ova, vel Excrementa *Solii*. Sed antè omnia examinare debuiſſent, num corpora illa eſſent ejus naturae, ut ſemina vel ova dici mererentur? An non verò potiùs corpora eſſent aut viva, aut jam mortua? Quod viva fuiſſent, ſolâ eorum a faecibus ſecretione patuiſſet; quia illicò ſeſe moviſſent, contraxiſſent, expanſiſſent, aliisque motibus ſeſe animalcula perfecta oſtendiſſent: ſi autem jam mortua fuiſſent, non modò nullum habuiſſent motum, ſed etiam ne per unam quidem horam eandem figuram, immò nec naturam ſervaſſent; contrahunt enim tunc ſeſe maximè, exſiccantur, incurvantur, ac color eorum poſt unam aut alteram horam ex ſubalbo fit fuſcus; & quodammodò rufus; & ſi quinque vel ſex horas aſſerventur, fiunt ejuſdem ferè coloris, ac figurae, atque in craſſioribus Inſtrumentorum muſicorum fidibus ex animalium inteſtinis confectis, obſervatur: quod ſanè non fieret ſi ova eſſent, ſaltem tam ſubitò. Praetereà, ex diverſâ ſingulorum figurâ id quoque manifeſtum fuiſſet. Quî enim fieret ut ejusdem animalis ova, aut ſemina, (quod unum & idem eſſe ſemper intelligi debet in non viviparis Animantibus), tam diverſae figurae eſſent inter ſe, ut corpora illa eſſe debuiſſent, ſi, aut mortua, aut etiam viva fuiſſent,

ſent, ſed debilia, languida, & morti adeò proxima, ut ex eorum motu nullo, ea eſſe viva comperi non poſſet. Alia enim longa in tali ſtatu ſunt, alia admodùm brevia, quaedam lata admodùm, quaedam verò multò minus, quamvis ejuſdem longitudinis: haec ferè rotunda, illa oblonga, cum binis extremitatibus aliquandò in cornua, vel in mucronem deſinentibus. (vid. Fig. 2. 3. 5. 8. 10. 12. 20. 21. 22. 23. 25. 27. 28.) Igitur corpora haec ova eſſe non poſſe clarè patet. Sed veri ſunt *Aſcarides*, vel jam, vel nondum mortui; atque eo nomine *Lumbricum Latum* tanquam genitorem nequaquam agnoſcunt.

Qui dicunt *Lumbricum Latum* parere, ad magnitudinem, vel longitudinem animalis immenſam recurrunt, tanquam ad familiae tam nùmeroſae cauſam neceſſariam; quoniam illis nullâ aliâ ratione tot ova, vel tot animalcula produci poſſe videtur. Ubì notandum eſt, ova dicere illos, qui nullam circa illa corpora obſervationem fecerunt, quique illa nonniſi obiter tantummodò, ut jam dixi, viderunt: animalcula verò dicere illos, qui paullò accuratiùs rem obſervaverunt, ità ut tandem animalculum e faecibus liberatum ſuprà earum ſuperficiem ſeſe moventem, & repentem plenè conſpexerint. Hi ſunt qui *Aſcaridem* Teniae minimae ſruſtuli figuram habere faſſi ſunt, quique non ova, ſed prolem, & ſobolem, magni atque terribilis valdè Animalis illius, quod *Lumbricum Latum*, vel *Taeniam* vocant, dixerunt.

Hiſtoriam nunc *Aſcaridum* noſtrorum tradere aggredior, qualem propriis oculis, multisque circa hoc genus animantium experimentis a me ipſo captis, eam reverà eſſe comperi; & primò de opportuni-

tunitate quam habui, rem ipſam utì ſe habet propriis oculis videre, pauca hìc praemittam.

CAPUT QUARTUM.

Occaſionis, quae ſeſe mihi obtulit de Animalibus his obſervationes meas facere, atque exprimenta varia capere, Hiſtoria.

Circa finem Menſis Novembris Anni 1721. Vir mihi amicitiâ, non minus quam ſanguine conjunctiſſimus, ad me rediit ex itinere quodam, poſtquàm per duos menſes abſens fuerat. Dicebat ſe die praecedenti ſenſiſſe ingentem, & ferè intolerabilem pruritum ad Anum partesque vicinas internas; qui pruritus non intermiſerat quidem, ſed remiſerat paululùm, & locum ſic mutaverat, ut a ſuperioribus ad inferiora deſcendiſſe videretur, ùbì tandem fixus remanebat, quaſi ad Oram ſphincteris Ani externam, ut putabat, ſed reverà internam, quae externam in conſenſum trahebat.

Hiſtoriam ſuam adhùc narrabat, dum prae ſenſu voluptatis cujuſdam exquiſitiſſimae in parte affectâ, totus ferè contremuit; clamavitque aliquid ſibi ex ano decidiſſe quod ſe movebat; manumque illùc deferens, indè *Aſcaridem* vivum protulit. Animalculum examinavi quidem, ſed minimè cum illâ diligentiâ quam poſteà caeteris examinandis adhibui. Res mihi aequè nova erat atque amico meo; & nondum quid *Aſcaris* eſſet audiveram, niſi fortè excipiatur nomen.

Ob-

Obſervabam Animalculi figuram, & motiones ſatis quidem alacres, ſed minimè progreſſivos; quoniam per horam dimidiam eum mutaſſe locum non inveniebam; ideòque talia Animalcula aeri expoſita nequaquam, vel ſaltem difficillimè, e loco ad locum ſeſe ferre, vel progredi poſſe exiſtimabam. Verùm, quoniam de ullis obſervationibus circà hoc genus Vermium faciendis, ne quidèm tum temporis cogitaveram, hunc projecimus, nec ampliùs curavimus. At Amicus meus licet ceſſaſſent illicò pruritus, & omnis quam circà Anum ſentiebat moleſtia, ſe graviſſimo certè morbo laborare putabat, & ut apud Medicum comitem me haberet rogabat. Pauca dixit Medicus, praeterquamquod Vermiculi illi (quos ipſe, auditâ deſcriptione, *Aſcarides* nominavit) non multum periculi ſecum adferebant, modò tempeſtivè cauſae eos producenti obviàm iretur. Praeſcripſit pulverem quemdam ſemel de die ad quantitatem dragmae unius, manè & jejuno ventriculo ſumendum, vel ex vino, vel ex cereviſiâ; huic pulveri addidit clyſma altero quoque die ſub veſperi injiciendum. Quae autem medicamenta, vel pulverem, vel clyſma ingrederentur, e memoriâ meâ exciderunt; unum ſcio, ſcilicet, quod Amico meo dixerit, utrumque ex amariſſimis (6) remediis fuiſſe confectum, quorum virtuti tenaciſſima Vermium quorumcunque materies cedere cogeretur.

Quid accidit? Amicus meus pulvere, & clyſmate

(6) Quamvis *Andry*, in ultimâ Libri ſui De Generatione Lumbricorum Editione, ſe in aliis, quod amara omnia *Lumbricis* contraria eſſent, dixiſſe negaverit, tamen vero verius eſt praebuiſſe eum ſatis ſuperque occaſionem talem ei ſententiam tribuendi; & quoniam omnium ferè ſaeculorum opinio fuit; & quia omnia quibus maximè fidit remedia, ex amaris conſtant,

te uſus eſt, & quidem per plures ſeptimanas: & per totum hoc tempus, aliquandò in dejectionibus plures, aliquandò nullos (7) *Aſcarides* videbat. Remediis uti ceſſavit, & eadem atque anteà Phaenomena apparebant; hoc eſt, per aliquot dies aliquos, & per plures nullos *Aſcarides* reddebat. Per totum ferè annum hoc ſic duravit, & poſteà eos multò rarius reddidit, ſed tum per plures dies quam anteà, eorum ejectio durabat, poſtquam inceperat.

Tandem, poſtquam inſtabilis vitae pertaeſus, Medicinae ſtudio ſedulò me applicare mihi propoſuiſſem, atque ab amici mei morbo, qui in eâdem prorſùs conditione, neque meliore. neque pejore erat, initiùm facere; ille mihi quidquid penes ipſum erat libenter ad hunc finem ſuppeditavit.

Primò igitur, maximâ cum diligentiâ Animalcula ipſa, deindè cauſas tam antecedentes quam proximas, & ut loqui amant efficientes, tum denique remedia quibus has tollendo, illos extirpare poſſem, ſecundum Artis praecepta, & indicationes quae mihi a morbi Symptomatis ſuppeditarentur, examinando, me applicabam. Ante omnia enim, ſi poſſem, Animalcula haec perfectè cognoſcere volebam; & quidquid ex accuratiſſimâ exploratione, repetitisque obſervationibus exactiſſimis colligere hactenùs potui, hìc libenter propono; fatendo tamen quod microſcopiis uſus non fuerim, quae propter particularem oculorum meorum ſtructuram, non ſunt mihi aequè utilia atque caeteris hominibus; & proindè hanc partem relinquere coactus ſum iis qui

(7) Hoc Phaenomenon de cucurbitinis fruſtulis ſuis aſſerunt eorum plerique, qui ea *Lumbrici Lati* portiones, & fruſta eſſe contendunt.

qui talibus opticis uti valentes, alia plurima mihi de *Aſcaridibus* nondum ſatis cognita invenire procùl omni dubio poterunt, ſi eundem circà hanc rem atque ego, laborem impendere voluerint.

CAPUT QUINTUM.

Hiſtorica Aſcaridis *Deſcriptio, color ejus, ac figura externa.*

A*ſcaris* eſt Vermiculus planus, quartam lineae unius partem craſſus; longitudinis ſesquipollicis, paullò plus ſi grandior ſit, paullò minus ſi junior; atque ſesquilineam circiter latus.

Color ejus eſt plerùmque albiſſimus, aliquandò verò ad luteum vergens. Verùm, nullus ei naturalis eſt praeter album, & ſi alium habeat, ei ex faecibus alvinis magis minusve bili coloratiori, aut minus colorata dilutis, venit; quod multotiès comperiebam, quandò Animalcula haec aquâ purâ abluebam. Tum enim vel colorem hunc luteum omninò deponebant, albiſſimumque induebant, vel ſi fortè diutiùs in faecibus bili coloratiſſimâ dilutis manſerant, pars poſtica eorum, laterum margines, & ſulculus quem habent per mediam eorum ſuperficiem decurrentem, eamque quaſi dividentem, lutei coloris remanebant, pars verò anterior, binaeque lineae, ab utroque latere, inter ſulcum medium, oraſque laterum ſitae, albiſſimi coloris apparebant. Non quod omnia ſic ſe in omnibus habuerint, ſed in quibuſdam fortè pars haec vel illa magis minusve colorata erat, prout bilis acrior vel mitior,

po-

poros in hiſce partibus ſitos penetraverat.

Ad Inſectorum genus referri omninò debent. Quamvis enim primo intuitu, ſolis fibris longitudinalibus ab anteriore ad poſticam partem rectà procedentibus conſtare videantur, motus tamen eorum progreſſivus vermicularis, facilitasque quam habent longiores, vel breviores ſeſe reddendi, ut quòquò volunt ſeſe ferant, eos etiam ſpiralibus, annularibusque fibris compactos demonſtrant. Enimverò, in quibusdam eorum motibus, praecipuè ſi ſint convulſivi quaſi, & ad animal longe brevius reddendum tendant, quam ad ſimpliciter progrediendum neceſſarium eſt, innumerae ferè ſectiones transverſae pleniſſimè conſpiciuntur, (vid. Fig: 25. 27. 28.) Quod clariùs adhùc patet quandò in liquore meo praeparato ſubitò enecantur; ſeſe enim ſtatim contrahunt, & tum videntur nonniſi lineis transverſalibus conſtantes. Idem eſt ſi transverſim diſcindantur; tum enim omnes partes ab invicem reſciſſae eodem motu ſimul ſeſe elongant, & contrahunt, neque brevius ſpatium occupant ac ſi ab aliis ſeparatae non eſſent.

Lineam habent aliquantulùm depreſſam, ad inſtar ſulci, Animal quodammodò in duas partes aequales ab anteriore ad poſticam partem dividentis; & quoniam ab utrâque Animalis ſuperficie eodem modo res ſeſe habet; & utriuſque lateris orae ſunt multò tenuiores, & planiores, quam partes inter lineam ſuprà dictam mediam, & has laterum oras; Animal elongatum, quando non ſe movet, vel recens mortuum eſt, quaſi ex duobus nervis ſimul junctis confectum apparet: quod tamen ſi Animal ſeſe vel minimè movet, citò mutatur. Sed ſi recens mortuum transverſim ſcindatur, extremitates

par-

partium diſciſſarum figuram quaſi oris humani clauſi ſatis bellè exprimunt. (vid. Fig. 24.)

CAPUT SEPTIMUM.

De Organis externis Aſcaridum.

Extremitas anterior nullam diviſionem habet, aut inaequalitatem, quâ poſſimus caput ab aliis partibus diſtinguere; & ſicut de Araneâ dicitur (8) quod partem hanc, caput dictam, non habet, idem de noſtris *Aſcaridibus* aſſeri poteſt, cum hac differentiâ, quod *Aranea* oculos, immò plures habere dicatur, *Aſcaris* verò nullos habeat. Hoc tamen animalculum ſubſtantiam alimenti ſui per os aſſumere mihi plus ſatis conſtat; quià, licet oris ejus figuram, qualis fortè reverà eſt, nunquàm benè obſervare mihi licuerit, inaequalitatem tamen, & hiatûs ſpeciem multotiès in hac extremitate anteriore vidi, cum antè, tum poſt mortem, (vid. Fig 4. 5. 9.) quod tandem ad os illud aciculâ probandum me inducebat; tumque canalem de quo mox dicendum inveniebam.

Poſtquam os *Aſcaridis* ſic inveneram, aciculam meam in illud, quouſquè penetrare vellet, protrudebam; quae deſcendebat rectâ verſus caudam

(8) Quare *Andry*, aliique, *Lumbrico Lato* Caput infigere tot conatibus enitantur? ſanè non video; par enim eſt undiquàque ratio: & ſi animali huic Caput deficiat, conditio ejus nullatenùs erit illi *Araneae*, vel aliorum etiam *Lumbricorum* deterior, in quibus os quidèm, Caput verò nullum, quod propriè tale dici mereatur, nemo hactenùs deprehendit.

dam, ad longitudinem ferè partis quartanae ſuprà dimidiam Animalis; verùm, ulteriùs aciculam adigere nolebam; quoniàm id me facere non poſſe mihi videbatur, quìn ulterioribus, inferioribusque Animalis partibus vim inferrem, quoniam eas ulteriori aciculae penetrationi ſeſe opponere ſentiebam.

Circà finem canalis hujus, alius reperitur breviſſimus, ad latus decurrens, & ibì exiguam protuberantiam figurae mammillaris efficiens. Terminatur hic canalis aperturâ, per quam Animal Excrementa, & ut ſupponi poteſt Ova ſua deponit; immò, poſtquàm os ejus obturatum eſt, alimentum ſuum ſugit (9). Nullam enim aliam aperturam in toto ejus corpore invenire potui, licet obtusâ extremitate aciculae tenuiſſimae illud in omnibus ſuis partibus probaverim. Hanc autem primò inveni, viſis excrementis ipſis indè prodeuntibus, ſub formâ grani pulveris pyrii tenuioris, ejusdemque coloris nigri, (10) ſed non lucidi. Ova verò nunquam vidi, nequè ullum eorum veſtigium, vel minimum quidem, in totò corpore unquam inveni. Totus ille canalis, ab ore ſcilicet ad mammillarem lateralem protuberantiam, ſi viſibilis ſit, ſubcaeruleus conſpicitur: rariſſimè autem viſibilis evadit.

(9) Os ejus obturatur perfectiſſimè, quandò jungitur cum alio *Aſcaride*, ut mox dicetur in Lib. II. ad formandum *Taeniam*, ſeu *Lumbricum Latum*.

(10) Ne fortè quis hìc cavillari velit, Lectorem monebo, me, quamvis haec excrementa pluriès viderim, qualia ea deſcribo, nequaquàm tamen hac de re cum pertinaciâ contenſurum.

CA-

CAPUT OCTAVUM.

De Liquore albo quem Aſcarides *recens redditi emittunt.*

De veritate talis Oris, & Canalis, multò magis mihi conſtitit, poſtquàm vidi ſubſtantiam quamdam albiſſimam, quam ſub formâ Liquoris ferè ſemper emittunt, (11) ſtatim poſt eorum ex Inteſtino eliminationem. Qui liquor, ſi Animal tunc in aquam, vel alium quempiam liquorem, in quo non enecatur ſubitò, immergatur, viſibiliter exit à partis anterioris extremitate mediâ, eodem ferè modo, quo fumus e camino, vel vapor tenuis ex anguſtiori parte Infundibuli inverſi, prodire conſuevit. Per aliquod enim ſpatium rectà ſursùm elevatur; tum, quaſi atmoſphaerae cedens, latera petit, modo quodam peryſtaltico; & poſteà deprimitur, deorsùmque ſe inclinans, in liquore, aquâ puta, diſpergitur, & ſolvitur; & nonniſi poſt quoddam temporis ſpatium fundum petit, ſub formâ pulveris tenuiſſimi, atque albiſſimi. (vid. Fig. 31.)

Priusquàm animalcula haec in liquorem talem immitterem, comperire non potueram undè ſubſtantia haec alba liquida oriretur, aut ex quâ parte praecisè prodiret. Omnes quidem ferè talem emittere

(11) Idem obſervavit *Andry* de ſuo Lumbrico lato, quod ſaltem ejus cum *Aſcaridis* naturâ, analogiam demonſtrat.

tere ſubſtantiam videbam, (12) quoſdam majori, minori quoſdam quantitate; verùm, tam ſubitò tota pars anterior (13) Animalis ad ſpatium minimùm duarum linearum hoc liquore perfundebatur, ut vix dubitare poſſem, quin per centenos, millenos fortè, poros in hac parte ſitos, emitteretur ſimul; donèc viſo effectu ſupradicto immerſionis Animalis in aquam, aliumve liquorem, partem hanc adeò humidam, & lubricam eſſe conjiciebam, quale profectò eſt totum corpus, quandò primò ex Inteſtino proſilit, ut liquori tali tam ſubitò excipiendo, & diſpergendo aptiſſima eſſet.

Liquor ille quem *Aſcarides* ſic emittunt, albiſſimus eſt, & primò inſtar guttae lactis conſpicitur; verùm breviſſimo poſt tempore, totus exſiccatur, & manet inſtar cretae aquâ gummatâ ſolutae, & ſubindè exſiccatae; atque tenaciter ſatis haeret, vel cuti manûs, vel parietibus vitri, aut planitiei menſae, quibus imponitur Vermes; undè poſtquam nonniſi vi aliquâ abraſus eſt ungue, vel alio quodam tali inſtrumento, non cohaeret ampliùs, ſed locum quem tangit ſubalbo colore tinctum relinquit.

Sub-

(12) Nullos unquàm vidi liquorem hunc bis reddentes, propter novum liquorem eis affuſum, vel quoniam in novum alium immiſſi fuerant; ſed poſtquàm illum aëri nudo expoſiti reddiderant, ſi in aliquem alium liquorem immergerentur, non plures tribus vel quatuor ex centenis quibuſdam vidi, qui eum pro ſecundâ vice, ſed minori longè quantitate, redderent.

(13) Nunquam hunc humorem e protuberantiâ mammillari quae ad latus Animalis eſt, exire vidi: ſed ſemper ad anticam partem ortum ſuum habere mihi viſus eſt. Quin autem poſt orificii ſeu oris ad hanc partem anticam ſiti obturationem, de quâ poſteà, per hanc mammillam exire poſſit, nullus dubito.

Subſtantiam hanc liquidam, ſaepiùs deguſtavi, ſemperque illam ſalſedinis intenſiſſimae (14) comperi; urit enim linguam eodem prorſùs modo atque ſal commune facit; ſive liquida ſit, ſive jam exſiccata, & in pulverem redacta. Quantitas verò ejus nunquam excedit guttam unam, aut alteram: ſed omnes illam dant; ità ut illos paucos, numero fortè quatuor vel quinque, e quibus nullam exire vidi, jam illam emiſiſſe antequàm prodirent, vel ad me pervenirent, nullus dubitare poſſem.

CAPUT NONUM.

De Caudae horum Animalium ſingulari ſtructurâ.

Ad Caudam animalculi noſtri nunc devenio, ſeu extremitatem poſticam, cui in caeteris Animantibus cauda appendere ſolet, ſi ullâ donati ſint. Extremitas autem illa craſſior videtur quàm ſunt caeterae corporis partes, in ſtatu naturali poſiti; hoc eſt, dùm ad naturalem longitudinem protractum immobile permanet; quale eſſe poteſt poſtquàm e liquore illo educitur, in quo ſubitò fuit enecatum. Dùm enim animal ſeſe movet, atque ſeſe brevius reddit, partes illae profectò, ubì major ſit contra-

(14) Salſedo illa in gradu tam intenſo, urinoſam certè, vel ſaltem faeculentam ſubſtantiam, longè potiùs quàm chyloſam, arguit.

tractio, craſſior eſt, & denſior, caeteris partibus quae non contrahuntur.

Dixi autem extremitatem hanc tantummodò craſſiorem videri, non enim reipſâ craſſior eſt, ſed talis apparet; quia patula eſt, & aperturam habet plerùmque ad profunditatem ferè lineae dimidiae, quae ſaepè hiat; & tùm margines expanduntur, & patent aliquandò maximè, ità ut fundus videatur; quod non poteſt fieri, quin pars illa multò craſſior: hoc eſt, amplior, appareat (15). Frequentiſſimè autem hiatûs hujus margines ità contrahuntur, & ad ſe invicem coarctantur, ut pars haec, ſeu extremitas, nullo reſpectù caeteras partes ſuperet.

Aliquandò etiam fit ut margines illae in ſtatu medio inter contractionem illàm intimam, & expanſionem perfectam, conſtituantur; & tunc aperturam burſae ſat feliciter exprimunt; atque eodem modo undulatae ſunt, & criſpae. (vid. Fig. 2. 9. 29.)

Idem quoquè ſaepiſſimè accidit lateribus, quae quoniam planiſſima, & tenuiſſima ſunt, in plurimis Animalis contractionibns tota undulata, & criſpa apparent; ità ut pluriès animal hoc viderim ſic contractum, ut perfectè placentulam rotundiſſimam repraeſentaret, cujus orae undequâque undulatae, & criſpae conſpiciebantur. (vid. Fig. 5. 6. 7. 8.

(15) Vermiculum hunc multotiès vidi ità elongatum, aliquandò per totam ſuam longitudinem, aliquandò verò in parte illâ ſolâ Caudam inter & mammillârem protuberantiam intercedente, ut eum prorſus reſciſſum futurum fuiſſe arbitrarer; adeò anguſtum & tenue apparebat medium hujus partis versùs Caudam; & tùm Canda illa patentiſſima videbatur. (Vid. Fig. 2. 9. 13, 29.)

7. 8. ſed praecipuè Fig. 10,) Ad quid autem Cauda haec ſic patula inſerviat, poſteà intelligemus. Atque haec de partibus externis.

CAPUT DECIMUM.

De Aſcaridum *Organis internis.*

Ad internas verò partes quantùm ſpectat, praeter Canalem ſuprà deſcriptum, & ab Ore ad mammillarem protuberantiam lateralem, de quâ quoquè diximus, pertingentem, nullam partem organicam diſcernere mihi poſſibile fuit. Concedam igitur, *Aſcarides*, ut in aliis Inſectis id ſeſe habere demonſtratum à majori numero cenſetur (16), plures habere pulmones, quorum ope omnes partes abſciſſae & reſciſſae vivunt, aëremque circumambientem hauriunt; immò, principia motuum (17), in tot parti-

(16) *Cenſetur*, dico, *à majori numero*; mihi enim profectò videtur eſſe Axiomati illi philoſophico, Non ſunt multiplianda entia ſine neceſſitate, omninò contrarium. Volo, canales quoſdam Inſectis fuiſſe datos ad pulmones uſquè pertingentes, quibus reſpirationis officium peragant, veluti totidem Trachaeis; ſed quoniàm uſus longè diverſos pulmones habere praeter reſpirationem conſtat, veluti v. g. ſanguinem ex corde ſuſceptum, atque aëre permixtum, & ab eo alteratum, & quaſi ſubtiliſatum, iterùm ad cor transmittere; ſicque alia multa organa non minùs quàm pulmones multiplicanda eſſent; ramos Trachaeae tribuere, quàm pulmones multiplicare, ſatiùs judicarem.

(17) Anguillas pluribus inſtructas eſſe Cordibus, nemo hactenùs dicere

tibus ab invicem ſeparatis, conſpicuorum; totumque corpus eorum eſſe nonniſi concatenationem perpetuam pulmonum & cordium: fatebor tamèn tale quid mihi nunquàm fuiſſe compertum; plurimos diſſecui, omnes eorum partes abſcidi, & diſcidi; & nihil unquàm Vaſi, Inteſtino, Viſceri, vel tali parti organicae ſimile, mihi occurrit. Ne unum quidèm fruſtulum, quantùmvis exiguum, e loco ſuo decidit; praeter illas partes quae hìnc indè jacebant diſſectae, nihil prorsùs apparuit: nullus craſſiusculus liquor, quem talem fortè fuiſſe partem, ſed nùnc poſt diſſectionem ab aëre mutatam, vel aliquo modo cultro, aut forficibus deſtructàm, ſuſpicari potuerim.

Omnes illae partes ſic diſſectae madore quidèm aliquò perfundebantur, qui certè nihil aliud erat praeter reſiduum liquoris ſuprà dicti, quem primò ejecti emittere ſolent. Is mador omnes partes ſic diſſectas equaliter conſpergebat; & quoquo modo animal diſſecaretur, vel transversìm in plura fruſta, vel ſecundùm longitudinem ſuam in duas aequales partes, vel in plures, nulla alia ſubſtantia, nullus alius liquor, mihi unquàm viſibilis fuit. Et quod reſiduum eſſet liquoris totiès memorati, manifeſtum eſt ex eo quod, quamvis dùm ille mador in ſuo ſtatu madoris, vel liquoris, remanebat, nullum haberet colorem, (18) nullamque conſiſtentiam;

cere auſus eſt; & tamèn partes earum ab invicem diſſociatas ad longiſſimum tempus alacriter ſatis ſeſe movere nemo neſcit.

(18) Talis eſſe debuit liquor quem *Lumbrici lati portiunculae reſciſſae*, ut ajunt Auctores quidam ex recentioribus, *Aſcarides*

tiam; tamèn ſi dorſo manûs, vel tabulae cuipiam imponeretur, ſtatìm exſiccabatur, & in eandem ſubſtantiam albam, cretaceam, ſalitam, gummatam, abibat, atque liquor ille.

CAPUT UNDECIMUM.

De Aſcaridis *ſubſtantiâ duplici.*

Substantiâ hujus animalculi viſibiliter duplex eſt, altera interna, externa altera. Externa ſpongioſa eſt, inſtar vaſis figulini chinenſis diaphana, ac quodammodò cartilaginoſa, ſatis tenax & ſolida; atque vi animal diſcerpere conanti non facilè cedens, ratione habitâ tenuitatis, & teneritudinis ſpeciei, quam praeſefert. Interna verò, viſcoſa magis & humida eſt, magisque ad illam cochlearum accedens; ſeſe facilè in liquorem reſolvens, & nullius coloris, praeter illum quem aqua corporibus eâ madefactis communicat. Ex his duobus ſubſtantiis, prior quaſi cortex remanet poſt exſiccationem; poſterior verò tanquàm medulla, viſcida, levis, tota prorsùs diſſipatur. Multos in plurima liquorum genera indidi *Aſ-*

rides autem *veri* ſecundùm meam ſententiam, dicuntur ab illis Auctoribus emiſiſſe; quemque emiſſum fuiſſe, ex liquore in quem demiſſi fuerant vermiculi illi turbido reddito, conjecerant; quiſnám enim tum fuerit color ejus non dicunt. Iis autèm illum ex mammillâ laterali exiiſſe dicentibus libenter aſſentio in hoc ſolo caſu, ſcilicet, ſi reverà partes *Lumbrici lati* jam anteà conſtituerant; minimè verò ſi *Aſcarides veri & ſimplices* adhùc erant.

Aſcarides, & illos in nullo citiùs ſolvi comperi, quam in aquâ purâ frigidâ, quae ſpatio paucorum dierum (19) eos penitùs ſolvit in materiam glutini ex amylo & aquâ confecto ſimilem, vel leviſſimo tactu ſeparandam, & in globulos nunquàm poſteà cohaerentes abeuntem; & ſi tùm agitatur fortiſſimè vas, toti ab aquâ diſſolvuntur, eam reddendo albam, & turbidam, haud ſecùs atque faceret gluten ſuprà dictum. At, utrùm aqua iterùm clareſcat, & ſubſtantia haec alba ad fundum praecipitetur poſt aliquod tempus, nunquàm expertus ſum; plura enim, hujus generis mihi fateor obſervanda ſuperſunt, quae defectu, vel occaſionum, vel otii, vel rerum ad id requiſitarum, nondùm mihi obſervare licuit.

CAPUT DUODECIMUM.

De Materie undè Aſcarides *alimonium ſuum petunt.*

Quantùm ad Materiam ſpectat undè alimonium ſuum *Aſcarides* pêtunt, nihil aliud profectò eſt, praeter partes illas craſſioris Chyli, qui per venas bibulas inteſtinorum non abſorbtus, ad eos uſquè pervenit, & qui, niſi eis nutriendis inſerviret, cum faecibus utiquè ex alvo ejiceretur; proindèque nullius eſt utilitatis corpori, undè illum deſumunt. Partes hae

(19) Non ſubitò, neque poſt paucas tantummodò horas, ut acidere apud Auctorem quemdam memini me legiſſe.

hae chyloſae poſt tot colatoria vaſa praetermiſſa reſiduae, inter faeces non adeò clarè perſpiciuntur, fateor; ſed animalcula noſtra organis ſanè tenuiſſimis, ſuâque propriâ ſagacitate donati, ſibi ipſis ſufficiunt ad illas inveniendas, atque ad nutrimentum ſuum enucleandas. Hoc indè patet primò, quod liquor quem emittunt ejusdem coloris ſit cum Chylo, immò Chylo puriſſimo; conſiſtentiamque habeat lactis, ſeu Chyli jam in lac transmutati: quod autem tantâ ſalſedine inſtructum ſit, hoc demonſtrat, ſcilicet, ſi partes illae reverà Chyloſae ſint, eas craſſiores ſaltem eſſe, immò craſſiſſimas, & quaſi lixivioſas, & terreſtres, ut non dicam ad caput mortuum totius Chyli accedentes; cujus ſubtiliores partes, tanquàm ſolae in animalis nutrimentum cedere aptae, jam vias ingreſſae ſunt, quas, antequàm in ejus ſubſtantiam abire poſſint, tranare neceſſariò debent.

Sed ſecundò maximè liquet ex loco ubì haec animalia degunt, in quo nullus eſt electioni locus. Debent enim, vel lubricans illud liquidum ex ipſis Vaſis undè inteſtinorum membranae illud accipiunt, & ipſa accipere, vel ſolida ipſa depaſcare, vel deniquè craſſioribus faecum partibus veſci; quae omnia ſic non ſeſe habere facilè deprehenduntur, cùm ex phaenomenis aliàs minimè evitandis, quae tamen non accidunt, tùm ex ipſorum animalium ſtructurâ, & colore.

Igitur, animalcula illa vel leviſſimum quidèm ſecum adferrent incommodum; niſi aliundè expectanda eſſent diverſa ſanè malorum genera, cùm ex eorum incredibili multiplicatione, quâ partes has Chyloſas quaeſitum ire coguntur, etiam ad altitudinem Inteſtini *Caeci*, ubì eas abſumunt, priusquàm omnes illae ad nutritionem hominis neceſſariae ab eis ſeparatae fuerint; quoniàm nondùm per totum in-

inteſtinum craſſum tranſierunt, quod multis adhùc abſorbentibus, & bibulis venis inſtructum eſt ad hoc effectum; undè tandèm poſt quoddam temporis ſpatium, inanitio, & emaciatio, in his partibus primò, & deindè per conſenſum in caeteris, oriri poteſt; (20) tùm ex infarctu qui neceſſariò ex tam ingenti numero animantium oriri debet in his inteſtinis; tùm deniquè ex eorum, vel ingenti mole, vel continuis motibus verſùs Anum; undè pruritus, inquietudines, gravitates, teneſmi nothi, caeteraque hujusmodi.

Hanc tamen eſſe veram materiem undè *Aſcarides* nutrimentum ſuum petunt, non vellem ità pro certò dare; cùm quia ut ſuperiùs dictum eſt, locus ubì verſantur, oculis, caeteriſque ſenſibus, impermeabilis; tùm quoniàm aliquibus fortè non veroſimile videbitur, tam parvum animalculum adeò poſſe mutare ſubſtantiam hanc chyloſam, quantùmvis craſſam, ut excrementa indè provenientia hunc nigrum colorem induant; quod certè majorem calorem arguit, quàm animalis natura in ſe continere manifeſtat; praeterquàm quod ſubſtantia ſubalba quam ſub formâ liquoris emittunt, poteſt quidem ab eis ità elaborari, & perfici, ut quamvis ex chyloſis partibus craſſis ortum ſuum non habeat, eam tamen albam, viſco-

ſam-

(20) Vaſa abſorbentia quae per tota Inteſtina craſſa diſtribuuntur, privatione partium harum chyloſarum vel 1°. à functionibus ſuis naturalibus ſuſpenſa concidunt, areſcunt, parietibus ſuis, diametro ſemper imminuto, concreſcunt; undè inanitio & emaciatio ſupradictae: vel 2°. per vim vitae eorumque facultatem abſorbentem, partes craſſiores abſorbere aliquandò poſſunt; undè obſtructiones, & inflammationes, errore loci.

ſamque reddere valeant, ex principiis quae talia non promittebant. Id autem verum eſſe poſſe, atque liquorem hunc ad alios uſus à naturâ inſtitutum fuiſſe patebit, ſi attendamus modò, facultati quam habent plures in unum coïre, & alii aliis ſeſe adnectere, quo efficitur Lumbricus latus *Solium* dictus, vel ut Auctores plerique dixerunt, *Taenia*; ad quod certè natura debuit illos propriis organis, facultatibuſque inſtruere. Ex his igitur ſaltem concludere poteſt, eos alimentum ſuum aliundè deducere poſſe quàm ex Chylo; & ſi res ſic ſeſe habeat, minùs adhùc periculi ſecum in corpore allaturos ex defectu nutrimenti, quod, hoc poſito, imminuere non poſſunt dici.

CAPUT DECIMUMTERTIUM.

De Naturâ, vel Indole particulari Aſcaridum, *quantùm ad vitales functiones ſpectat.*

Quoniam locus in quo naſcuntur, & propagantur *Aſcarides*, calidiſſimus eſt, nullâ re magis delectantur quàm calore in aequali gradu cum illo Inteſtinorum.

Multos vidi jam torpentes, & mox exanimes, quamprimùm ad calorem manûs dorſi, qualis eſt in aeſtate, admovebantur, novum vigorem accipere, atque ſeſe movere eâdem prorsùs cum alacritate atque ſeſe movebant quandò primò ex Inteſtino prodierant. Sed hoc nunquàm meliùs videtur quàm cum

in-

in aquam fervidam immittuntur (24), modò non ebulliat, tùm enim deſtruerentur: ſed eam fervidiorem ferre eos poſſe, quàm ipſa noſtra lingua poteſt, certum eſt. Idem accidit ſi ad ignem ipſum admoveantur, modò eo non attingantur, neque per longius temporis ſpatium ibì detineantur: quamvis enim non aequè citò atque alia quae videntur eſſe ejusdem generis animalia, igne deſtruantur, quia calore ejus recreantur, ſiccitas tamen eis infenſiſſima eſt & tandem eâ rigidi facti extinguuntur ità ut, caeteris paribus, multò longiùs in calido humido, quam in calido ſicco, vivi aſſerventur.

Indè igitur concludere poſſumus, quod ſanè multotiès verum eſſe expertus ſum; ſcilicet, glaciem, & aquam gelidam, ſeu in gradu frigiditatis congelationi proximo conſtitutam, optimum eſſe, atque omnium promtiſſimum remedium ad illos enecandos; ſi modò Inteſtinum rectum eam ferre poſſet; (quod fortè quidam affirmabunt, exemplo ventriculi ſuffulti, quodque ipſis diſcutiendum libenter relinquo): vel ſi tam citò poſt injectionem non mutaretur, ut ad tale effectum producendum ſubitò inepta evaderet, propter extremum loci calorem. (22)

Inde

(21) Quoſdam vidi per ſex horas, & ultrà, diverſis modis vivos aſſervatos, ſed tandem jam prae frigore & inediâ moribundos, quaſi revixiſſe, & per plures horas adhùc duraſſe, in aquâ, vel decoctione fervidâ, in quam eos immiſeram.

(22) Hìc unum ex *Andry* remediis praetermittere non poſſum, quin animadvertam in tanti Viri incogitantiam. Gelidam optimum contra Lumbricos inteſtinorum remedium pronunciat, ſed media ei, quibus talis illùc pervenire poſſit, ſuppeditare negligit. Si autem non ampliùs gelida Vermes attingat, quid mali indè timebunt.

Inde rurſùs ſequitur haec animalcula in aëre frigido, paullò poſtquàm illum ingreſſa ſunt, torpere; & ſi quosdam motus retineant, illos non valdè vivaces, ſed ex oppoſito multò minores, & languidiores habere, quò longiùs aëri expoſita fuerunt, quò aër ille frigidior, & ſiccior eſt, & quò ſunt morti propiora.

Nullum ſumunt alimentum extrà Inteſtina; & nullum liquorem hactenùs inveni, in quo viva, ultrà viginti quatuor horas aſſervari potuerint. In ſolo oleo amygdalino tamdiù vivunt; caeteris oleis, aut cujusvis alterius naturae liquidis, ad id incaſſùm adhibitis. (23)

Hoc tamen experimentum ſemèl cepi, ſcilicet, *Aſcarides* duos in brodium carnis vitulinae fervidum immittebam; illudque in eodem caloris gradu, mediante igne mediocri in balneo mariae per duodecim horas continebam; & tum illos aequè vividos, agiles, & ſanos, atque erant quandò primò ex inteſtino deciderant, inveniebam. Verùm, experimentum ulteriùs protrahere, brodiumque per totam noctem in eodem gradu fervoris tenere nolebam: neque rem tanti eſſe momenti exiſtimabam, ut negotia mea, vel ſomnum, ejus gratiâ interrumperem, aut turbarem. Itaquè, quandò eos manè diei ſequentis mortuos inveniebam, ſoli liquoris frigidi-

(23) Experimento ab *Andry* capto quod legitur in Libro ejus *De Generatione Lumbricorum* &c. minimè fidendum eſt; ſi enim illud utì debebat cepiſſet, quaecunque vidi, & ipſe vidiſſet; & de diverſis liquoribus quos adhibuit aliter ſeſe habuiſſet. In quibuſdam enim ex illis Vermes noſtri multò longiùs vivunt; in aliis verò, puta ſpiritu vini, ſubitò enecantur.

giditati, hoc effectum tribuendum eſſe judicabam. Hoc experimentùm fortè aliquandò repetam; & tum, ſi opportunitas ſeſe mihi obtulerit, quomodò ſucceſſerit ſimul cum aliis novis obſervationibus, ſi quas fecero, cum publico libenter communicabo.

Simùl atque ex Inteſtino delabitur, ità frigeſcit, ut etiàm glaciem ipſam frigiditate ſuperet; & ſi dùm homo ambulat ſuprà partem aliquam femoris, aut cruris, incidat, vel ſi ad ſuperiores natium partes repens, ibì haereat, ſenſus frigidatis ità pungens, & intolerabilis ſubitò evadit, ut homo ab ulteriùs progrediendo arceatur, & animal e loco ubì haeret amovere, atque à ſe projicere cogatur.

Aſcarides amaritie ſummâ delectari mihi compertum eſt; minimè quidem mirandum, qùùm faeces in quibus continuò verſantur, & ex quibus alimentum ſuum totum hauriunt, amaritiei intenſiſſimae ſint. Deindè multa quae cepi experimenta id manifeſtant. Nullum enim liquorem hactenùs invenire potui, licet ex amariſſimis vel in materiâ medicâ, vel extrà illam cognitis confectum, qui poſſet eos amaritie ſûâ extinguere: immò ex oppoſito, eos

(24) Celeberrimus ſuperioris ſaeculi Auctor *Fernelius* idem agnovit; ejusque verba hic tranſcribere utile cenſeo; *Hos etiam,* inquit, (Aſcarides *ſcilicet*) *animadverti interdum ab Ano pruritu quodam emergere, hinc in ſemora nateſque, quoquò verſùm ſerpere.* Ubì notandum quod hallucinetur tam in figurâ, quàm in nomine *Aſcaridum.* In figurâ; quoniam Vermes quos vidit non fuerunt teretes; & in nomine; quia ſi ullos vidit, eos debuiſſet appellare Cucurbitinos, cum omnibus aliis; fuerunt enim omnium, & ipſius Cucurbitini. Sed quod tales unquam ſatis obſervaverit, ut de iis quid certi affirmare poſſet, dubitare mihi liceat.

eos ſemper & vivatiores, & vegetiores, in talibus liquoribus inveniebam. Fateor tamen, eos in liquoribus illis longiùs non vixiſſe quàm in aquâ purâ; ſed hoc profectò indè venit, quod nullum ex eis alimentum extrahere potuerint; & quod omne frigus ità illis infenſum ſit, ut ultrà ſex vel ſeptem horas, in liquore frigido aquoſo durare nequeant, & ſaepiſſimè antè tres horas in illo pereant.

Dixi *Liquore frigido aquoſo*, quia in oleoſis longiùs vivunt, & ut jam vidimus, in oleo ex amygdalis dulcibus, vel amaris (25) expreſſo, ad viginti quatuor horas vitam protrahere poſſunt. Ubì notandum, quod eos ſemper in liquore aliquo ſervare mihi propoſuerim; quia experimentis multiplicibus comperiebam, eos longè breviùs extrà liquorem quemlibet extingui. Citò enim in aëre exſiccantur, & pereunt; quoniam quantùmvis aër calidus & humidus eſſe poſſit, ſemper tamen ſiccior eſt quàm liquor quilibet, & idcircò, quàm ut illum ferre poſſint.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Animalculorum horum facultate propriâ, quoad motus animales.

Hujus animalculi facultas particularis, & proprietas, quam ejus eſſe naturam, & indolem dicere

(25) Oleum ex Amygdalis amaris, non ideò amarius eſt quàm illud quod è dulcibus exprimitur, atque *Aſcarides* plus aut minus neutro delectantur.

dicere debemus, haec eſt, ſcilicet, nunquàm ſanum & vivum quieſcere; immò, continuis motibus, cum ipſi propriis, tum extraordinariis, videtur ſemper aliquò ſeſe introducere conari. (vid. Fig. 2.7.8.12. 13.14.15.16.) Undè profectò abſurdè quis ſentiret, ſi *Aſcarides* nunquàm ab Inteſtino recto, per plexum *Coli* primò deſcendentes, & rurſùs in *Colon* aſcendentes, ad *Caecum* uſquè pervenire poſſe contenderet. Quùm ex oppoſito validiſſimum ad hoc probandum argumentum deſumi poſſit ex eorum tam ingenti multitudine, quae non modò difficillimè poſſet ſolùm Inteſtinum rectum occupare, ſed etiam non deturbari, & eliminari, quotiès alvus deponeretur, quod tamen minimè accidit. Immò, potiùs dicerem, propriam eorum ſedem, proprium nidum, vel fomitem, eſſe in Inteſtinis *Colon* & *Caeco*, undè ad *Rectum* delabuntur, quàm in ipſo *Recto*, undè tamen facilè, & tam frequenter exturbari poſſunt.

Praetereà, animalculum hoc non poteſt eſſe in *Recto*, quin inceſſanter tendat ad anum; ità ut in ſui ipſius perniciem, & deſtructionem, exire & ſeſe foràs protrudere malit, quàm quietum, & immobile permanere. Quo pacto igitur eâdem ratione non tendet ad *Colon*; & ſic ulteriùs, & altiùs, penetrare non conabitur? (26) utique non video. Vel potiùs, ſi in Inteſtino recto ſemper producatur, & ibì maneat, quarè homo qui illo laborat, non perpetuò ſentit pruritum illum quem excitat, quandò per anum ſe ipſum explodit? Dicetur fortè hoc fieri tantummodò, quandò animalcula illa in tam in-

(26) Ipſe *Andry*, *Aſcarides* ad *Coecum* uſquè quandòque aſcendere agnoſcit pag. 244.

ingenti numero ſunt, ut ſibi ipſis officiant. Cui objectioni haec duo reponere mihi liceat. 1°. Quarè igitur poſtquàm duo, vel tres *Aſcarides*, ſic exierunt, homo qui eis laborat alvum deponens, ne unum quidem in faecibus videat; immò per plures dies, ut ſaepiſſimè amico meo accidit? Et 2°. quarè nullo pruritu, vel ſenſu, horum animalium praecedentibus, ſi aeger remedium aliquod alvum paullò fortiùs laxans aſſumſerit, eos ad ſexaginta uſquè, vel etiam centum, ejicit? Nonne haec quantitas ſufficiens eſt, ſimùl cum iis qui non exeunt, ut indè hoc incommodum oriatur, de quo diximus, ſi in Inteſtino recto omnes reverà adfuiſſent? Nonne igitur meliùs eſt dicere in primo caſu, quod illa ſola ex *Colon*, & etiam *Caeco* delapſa erant, qui ſic ſtatim per anum egreſſa ſunt, poſt pruritum excitari ſolitum, & qui nonniſi ab animalis ad exeundum conatibus, & diverſis ejus verſùs anum ſatis validis motibus, oritur; & quod nullum alium tum temporis in Inteſtino recto aderat. In poſteriori verò quod à faecibus, pondere earum rapta, ex Inteſtino *Caeco*, & *Colon*, ad *Rectum* detruſa fuerunt, ubì ex naturâ ſuâ non verſabantur.

Igitur, donèc per Anatomiam demonſtretur, *Aſcarides* qui verſantur in corpore eis laborantè, in Inteſtino recto contineri, & nullum unquàm inveniri potuiſſe in *Caeco* & *Colon*; affirmare, immò & contendere, nullus dubitabo, 1°. *Aſcarides* nullos in Inteſtino recto per ſe contineri, nulloſque ibì produci: ſed omnes qui ibì actu verſantur; vel continuò per anum exire, aut Inteſtinum *Colon* petere, conari; vel faecum, quibus immiſcentur, pondere, unà cum Inteſtinorum facultate expultrice, motuque peryſtaltico, ad *Rectum* detruſos, proximâ alvi

C 2 de-

depoſitione expellendos, ibì exiſtere. Et 2°. ſi tandem materia illa, in quâ animalculi hujus ova continentur, foventur, & excluduntur, ad Inteſtinum rectum uſquè perveniat, ut facilè fieri poteſt, & animalcula aliqua ibi reverà excludantur, & proindè hac ratione, ut in initio hujus opelli concedere viſus ſum, in Inteſtino recto producantur, ea, quamprimùm poſſunt, ſuperiora, vel inferiora petere, ut ad *Colon* perveniant, aut per anum exeant; niſi intereà à priore exſequendo ab affluentibus faecibus impediti, poſterius facere, citiùs quàm vellent, cogantur.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

De vero fine omnium motuum Aſcaridum.

Dixi ſuperiùs *Aſcarides* in ſui ipſius perniciem ſeſe foràs protrudere malle, quàm immobiles per manere; quia non modò nunquàm ſine motibus ſatis validis exercendis permanent (27), ſed etiam non ſemper ad eorum perniciem hi motus tendunt; hoc eſt, ad eos ex alvo eliminandos; immò ex oppoſito,

(27) Quamvis de talibus motibus intrà inteſtina nobis conſtare nequeat; tamen de iis tanquàm de pluribus aliis rebus extrà ſenſuum noſtrorum ſphaeram conſtitutis, judicare poſſumus. Et ſi hos motus extrà Inteſtina, & aëri frigido & ſicco expoſiti, continuò exerceant, donèc eodem aëre tandem debilitati langueſcant; quid non fiet intrà Inteſtina, ubi talis aër non adeſt, nutrimentum ſuum perpetuò inveniunt, nihilque praeternaturale, aut extraordinarium, eos laceſſere fatendum eſt, quod eos à talibus motibus coërceat.

to, caſu tantummodò accidit, quod ſe ipſos ſic forâs propellant, & quia animalia ſunt, quae finem omnem, & quis debeat eſſe talium motuum exitus, prorſùs neſciunt.

Verus autem omnium (28) horum motuum finis eſt, ut inveniant alterius *Aſcaridis* caudam, in quam ſeſe intrudant, atque à quâ recipiantur, & conſtringantur; & demùm, cui agglutinentur, & ità connectantur, ut ex duobus animalibus, unum tantummodò fiat aequè perfectum, atque anteà unumquodque erat, antequàm ſic coïrent. Atque haec ad *Lumbricum Latum* me conducit, de quo nunc mihi agendum, in Libro ſequenti.

(28) Vocabulum *Omnium* hìc cum grano ſalis accipiendum. Abſit enim ut ſentiam, eos ad victum quaerendum, vel locum commodiorem obtinendum, aliumve hujusmodi finem, nunquâm ſeſe movere; verùm praeter hos naturales neceſſariosque motus, alios habent innumeros, qui primo intuitu unneceſſarii non modò, ſed etiam praeternaturales, & morboſi quaſi, apparere poſſent. De his ſolis intelligi volo, quae de omnibus eorum motibus hìc dico.

Finis Libri primi.

TRACTATUS HISTORICUS DE ASCARIDIBUS ET LUMBRICO LATO.

LIBER SECUNDUS *HISTORIA LUMBRICI LATI.*

CAPUT PRIMUM.

Natura Lumbrici Lati *hactenùs vel celeberrimis Auctoribus prorſùs incognita. Locus* Hippocratis *integer citatur* ; *&* *quâ de cauſâ factum ſit*, *aperitur.*

Lumbricus *Latus*, *Solium*, vel *Taenia*, vel etiam *Cingulum*, his enim omnibus nominibus hoc Animal inſignitùm paſsìm in Auctoribus lego, nemini Phyſiologorum, vel Medicorum, hactenùs fuiſſe cognitum mihi certo certius conſtat (1). In nullius enim ſcriptis, quaenam ſit vera ejus natura, aut quomodò, vel unde reverà producatur, & nutriatur in corpore humano, hactenùs invenire mihi non licuit; quamvis Auctores haud ſanè paucos, atque etiam celeberrimos evolverim: ipſo divino illo Medicinae Principe *Hippocrate* noſtro non excepto. Tanti enim Viri reverentiâ ſit dictum, quidquid-

(1) Id ex ſequentibus, ſed praecipuè ex Libris hujus opelli III. & IV. pleniſſimè patebit; neque hic diutiùs immorari neceſſum duxi.

quid nos hâc de re docet, imperfectum valdè eſt, & ad pauca ſequentia tantummodò reducitur; quae antè omnia examinare debemus.

Dicit Vir ille verè Magnus *Lib.* 14. *De morbis.*

„ 1°. *Lumbricum Latum* in puero gigni dum „ adhùc in ventre geritur. Ubì ſemel egreſſus „ eſt, ſtercus non tanto tempore in alvo manere, „ ut ex eo *putrefacto*, & diutiùs permanente „ *tantae magnitudinis Animal* ibì concreſcere poſ„ ſit; neque ſi alvum per multos dies non exoneretur „ *Tale animal* gigni poſſe. Ubì ex lacte, & ſanguine „ *computreſcente*, ac redundante, pus aeſtuoſum fa„ ctum fuerit, illìc animal generari.

„ 2°. Medicamento cùm cibo in os indito, mul„ tos pueros, tùm rotundos, tùm *Latos Lumbricos*, „ unà cùm primo ſtercore per alvum demiſiſſe.

„ 3°. *Teretes* quidem parere, *Latos* verò non „ ampliùs, etſi eos parere dicunt. Eum qui *La„ tum Lumbricum* habet, *quale quid cucumeris ſe„ men* ſubindè cum ſtercore per alvum egerere, id„ que *Lumbrici* partum eſſe quosdam affirmare. „ Illos verò ipſi haud rectè ſentire videri; neque „ arbitratur, ab uno animali tot pullos naſci poſſe „ neque tantam eſſe in inteſtino capacitatem, ut „ partum educare queat.

„ 4°. *Lumbricum* etiam ex his quae in Ventricu„ lo ingeſta ſunt, in inteſtino increſcere.

„ 5°. In quibusdam cum pubertate, in quibus„ dam etiam poſteriùs, aliis vero paullò antè; In„ teſtino aequalem evadere, atque cum eo cre„ ſcere.

„ 6°. Quò major extiterit, per Rectum inteſti„ num, unà cùm ſtercore excerni, & velut *Cucu„ meris ſemen*, plerùmque etiam majorem excidere.

„ 7°. Nonnullis iter facientibus, aut vehementer
„ laborantibus, & Ventre incaleſcente, deorsùm
„ prodire, ipſisque ex recto Inteſtino quid inflatum
„ prominere, idque facere, & ex ano reſerari,
„ vel retrocedere

„ 8° Quod verò non pariat, hoc eſſe indicio,
„ quod ſi *Lumbrico* laborans curetur, medicamen-
„ tumque, aut potionem aſſumat, ſi probè prae-
„ paratus fuerit, totus rotundus in pilae formam
„ prodit, & homo convaleſcit.

„ 9°. Si verò ex medicamento excidat *Rectus*
„ *Lumbricus*, eum duorum, aut trium cubitorum
„ longitudine abrumpi, aut etiam longè ma-
„ jorem.

„ 10°. Quo abrupto multo tèmpore cum ſter-
„ core nulla ſigna ſe produnt, poſteà verò increſcunt.

„ 11°. Atque haec argumenta eſſe Lumbricum
„ non parere, ſed circumcircà abrumpi.

„ 12°. Ejus autem ſpeciem eſſe velut *album in-*
„ *teſtini ramentum.*

„ 13°. Haec verò habere indicia, ex alvo ſub-
„ indè quale *cucumeris ſemen* egerere; & ubì quis
„ jejunus fuerit, aliàs atque aliàs ad hepar ferri
„ impetu, & dolorem excitare.

„ 14°. Interdùm ubi ad hepar irrumpit, ſputa
„ ad os effluere; interdùm verò minimè. Non-
„ nullis quoque ubì ad hepar vehementer pro-
„ ruperit, vocis defectionem immittere, & ex ore
„ ſputa admodùm multa effluere, quae paullò poſt
„ ſiſtuntur; ſubindèque tormina multa in ventre
„ excitari. Quandoquè etiam dolorem ad dorſum
„ ferri, illùcque etiam incumbere.

„ 15°. Interdùm verò iſta *Lumbrici Lati* ſigna
„ eſſe. Ei qui hoc Animalculum habet, toto qui-

„ dem

„ dem tempore nihil horrendum accidere, cùm „ verò debilis extiterit, aegrè refici.

„ 16°. *Lumbricum* eorum quae in Ventriculum „ ingeruntur partem aliquam aſſumere.

„ 17°. Ægrum ſi ut convenit curatus fuerit, con„ valeſcere, ſi verò non curatur, ſua ſponte foràs „ non prodire, mortem autem non inferre, ſed ad „ ſenectutem uſquè comitari.

Totum hunc locum hic tranſcribere opportunum judicavi; quoniàm omnia quae ab ullo Auctore poſt eum dicta ſunt, vel ſunt eadem prorsùs, aliis verbis exhibita, vel ſi aliquid novi referant, nihil niſi fictum atque fabuloſum redolet. Quicquid enim de *Lumbrico Lato* dici potuit, habitâ ratione eorum quae de eo nondùm cognita erant, id ſanè *Hippocrates* dixit; ità ut alii qui deindè ſcripſerunt, vel eum tranſcribere, vel quod erat abſolutè falſum, de hoc animali dicere, & affirmare coacti fuerint, cùm de ejus formatione, & naturâ tractare voluerunt.

Inter hos exempla ſint Tractatus de Generatione Lumbricorum in corpore humano *ab Andry*, & *Le Clerc* conſcripti. Quis à Libris ex profeſsò de hâc materiâ confectis, plurima vera non minùs, quàm nova, non expectaret? Nil minùs tamen in illis totis reperitur. Nihil novum, quia quidquid dixerunt, vel in Libro *Hippocratis* modo citato expreſsè continetur, vel ad quaedam loca ità referri poteſt, ut indè ſit facile illud explicare. Nil verum, quia, ut ex ſequentibus mox conſpicuum erit, ipſi experientiae contradicit.

Igitur, hi Libri nonniſi replentur ratiociniis, quae vera eſſe ex animo exoptant Auctores eorum, ut clarè patet ex ardore & zelo, quibus cauſam hanc

amplectuntur, & deffendunt. (3)

Hos Auctores, vel caeteros, qui cum eis circà *Lumbricum* noſtrum erraverunt, ſigillatim refutare nequaquàm mihi propoſui; veritatem Doctrinae meae experientiâ ipsâ adſtruere contentus. Undè patebit, quàm fortis arx illa ſit, quàm ſolidè aedificata, quàm validis munimentis ſtipata, quae uno ferè verbo everti, & ſolo adaequari poteſt. Verùm, antequàm Principium illud tradam, ex cujus firmitate pendet totum novum quod conſtruere mihi propono Aedificium, liceat locum ex *Hippocrate* laudatum, paucis verbis priùs percurrere, ut ex eis quae in illo vera, falſa, aut dubia eſſe pronunciaturus ſum, quid a me expectandum ſit, Lector meliùs judicet.

(3) *Andry*, qui ſibi gloriam aſſumit, quod ſit primus qui de *Lumbricis* Tractatum integrum conſcripſit, jus quoddam habet tanto cum animi fervore, opiniones ſuas non dicam, ſed aſſerta ſua deffendere. At nunquam ſatis poſſum admirari *D. Le Clerc*, qui ſolâ Libri à *Valliſnerio* ſcripti lectione, ad materiam hanc tractandam inductus, atque ipſe ſtatûs quaeſtionis penitùs ignarus, opiniones tamen aliorum colligere non contentus, has amplectitur, totiſque viribus propugnat, illas acerrimè damnans; dùm toto hoc tempore, quibus fundamentis utramque agendi rationem ſtabilire poſſet, ſi eò reduceretur, neſciat; niſi fortè petitio perpetua principii, ambages continuae, contradictioneſque graviſſimae, pro ſolidis argumentis habeantur.

CA-

CAPUT SECUNDUM.

Examen loci Hippocratis *ſuprà laudati.*

§. 1.

L*umbricum in faetu nondum nato gigni*, non poſſum denegare (4), nec aliquid contrà me facit. *Hippocrati* enim veritatem hujus principii experimento quodam conſtitiſſe mihi aſſumere audeo, aliàs non ità abſolutè ſcripſiſſet. Verum, ratiocinio ſequenti patet, exiſtimaſſe eum, quod ex ſtercore in alvo putrefacto, & diutiùs manente, poſſet hic Lumbricus produci, quod ſuperiùs negavimus cum doctiſſimis recentioribus Phyſiologis, rerumque naturalium Cultoribus.

§. 2.

Medicamento in os ingeſto cum cibo, multos pueros, tum rotundos, tum Latos Lumbricos, *unà per alvum cum primo ſtercore demiſiſſe.* Hìc patet ex verbis *Latos Lumbricos*, ut ex illis paullò ſuperiùs legendis, *tantae magnitudinis Animal*, *Hippocratem Latum Lumbricum* noſtrum intellexiſſe. Latum enim eſt; atque ad maximam longitudinem pervenire poteſt, quod non evenit aliis *Lumbricis* teretibus dictis, vel aliis cujuscunque generis, hactenùs in humanis inteſtinis produci cognitis. Verùm quandò in plurali dicit *Latos Lumbricos*, id minimè clarum eſſe fateor. Poſſuntne multi *tales Lumbrici* ex

(4) Nego tamen eum nonniſi ante foetus navititatem gigni. Immò, certus ſum quę poſt plures annos, in corpore in quo anteà nihil tale erat, produci tandèm poſſit.

ex eodem ſubjecto exire? Annon potiùs illud intellexit de multis pueris qui eundem Lumbricum, ſeu eandem Lumbrici ſpeciem, egeſſerunt? Si in poſteriori ſenſu accipiatur, nihil ad me facit; ſi verò in priori ſenſu, mihi quàm maximè favet; plurimos enim tales Lumbricos in eodem ſubjecto formari poſſe contendo, ac ſubindè ex eo prodire.

§. 3.

Teretes parere, Latos verò non ampliùs, etſi eos parere dicunt. Hìc ſupponitur *Lumbricum Latum* peperiſſe antè excluſionem faetus; quod poſt eam non poteſt ampliùs facere. Sed non video rationem, cur non poſſet aequè parere poſt, atque antè foetus nativitatem. Primò enim legitur paullò poſt, non modò tanquàm ipſius *Hippocratis* ſententia, ſed etiam tanquàm opinio apud alios Medicos recepta, quod, „ qui talem Lumbricum habent, „ quale quid *cucumeris ſemen* referens, per anum, „ unà cum faecibus reddant; *quod quidam Lumbri-* „ *ci partum eſſe dicunt.* „ Deinde, quùm in eodem gradu caloris, atque in eâdem materie, in quâ jam crevit, & peperit, maneat, nullam prorſùs talis ſterilitatis cauſam video.

Illi ſanè qui eum parere aſſeruerunt, rationem ſaltem dederunt hujus talis, quod *ſemen cucumeris* referre dicebant; quodque reddebant illi, qui hoc Lumbrico laborabant. Illi verò qui eum non parere volunt, ut *Hippocrates* ipſe, id tantummodò dicunt, non verò probant. Utrùm autem pariat, aut non pariat, ſequentia élucidabunt.

§. 4.

Lumbricum ex iis quae in ventriculo ingeſta ſunt in inteſtino increſcere. Non dicit *Hippocrates* Lumbri-

bricum ea aſſumere quae in ventriculum ingeruntur, quaſi illùc pertingere poſſet, ut ea immediatè, & antequàm in inteſtina deferantur, conſumeret; ſed eum in inteſtino vivere, & increſcere, ex iis quae in ventriculo ingeruntur. Quod quidem verum eſſe fateor; nihil enim ex his quae in ventriculum ingeruntur ibì manet, ſed omne ad inteſtina devolvitur; ubì animal noſtrum poteſt ex iis veſci, & creſcere, quae ad ipſum perveniunt. Deinde dicit *Hippocrates*, *in Inteſtino*, non verò *in Inteſtinis*. Fateor, quod diviſio illa, ſeu diſtinctio inteſtinorum in *Duodenum*, *Jejunum*, *Ileon*, vel tenuia, *Craſſum*, & *Rectum*, poſſit eſſe nova recentiorum Anatomorum inventio; verùm quid vetat ex eâ quantùm poſſumus commodi percipere. Inteſtina, *Hippocratis* tempore, iiſdem atque hodiè partibus conſtituebantur; & ſi omnes illae partes vocantur *Inteſtinum*, *Hippocrates* hanc vel alteram partem potuit intelligere, utendo figurâ quae apud oratoriae artis magiſtros *Synecdoche* audit; ponendo ſcilicet totum pro parte. Itaque dicere optimè poſſum *Lumbricum Latum* in tali, vel tali inteſtino, vel inteſtini parte, ſemper verſari; neque unquàm indè ad aliam tranſire, niſi per caſum quemdam non minùs praeternaturalem, quàm fortuitum.

§. 5.

In quibuſdam &c. Inteſtino aequalem evadere. Idem dici poteſt hìc, quod ſuprà diximus de Inteſtino. Non eſt neceſſarium *Lumbricum* noſtrum omnibus Inteſtinis, ab extremitate ani ad ventriculum uſquè, adaequari; ſufficit ſi alicui parti quam ſub nomine vel *Recti*, vel *Coli*, vel tenuium, vel alio quocunque, cognoſcimus, aedaequetur. Quomodo enim aliàs intelligi poſſet adaequatio illa? non

non mihi valdè perſpicuum eſt. Quî fieret enim, ut animal adeò tenue, & volubile, ſeſe ad longitudinem Inteſtini extenderet, quìn multis caſibus obnoxium eſſet, quibus diſrumpi, & diſcerpi poſſet? Motus enim peryſtalticus & vermicularis Inteſtinorum, ad hoc ſufficit. Alimenta nondum ſufficienter attenuata, vel poſt ſufficientem attenuationem in quamdam craſſam molem coëuntia, id pariter efficere poſſunt. Praetereà, motus proprius animalis perpetuus, & ſatis validus, ad hoc conferre ſatis potens eſt. Nonne igitur melius eſt dicere, animal plurimis plicis ſuper ſe ipſum revolvi, & ſic poſſe reſiſtere vi illi, quae ei ab Inteſtinorum motu inferri aliàs poſſet. Atque hoc poſito, indè ſequetur ſatis clarè, animal hoc poſſe ad longitudinem immenſam uſquè pervenire, abſquè illâ Inteſtinorum adaequatione; poterit enim in uno eodemque inteſtino, puta *Recto*, & *Craſſo*, vel *Craſſo* ſolo, non deciès, ſed tricièès, ejus longitudinem attingere.

§. 6.

Quo major extiterit, per rectum inteſtinum unà cum ſtercore excerni, & velut Cucumeris ſemen, *plerùmque etiam majorem, excidere.*

1°. *Hippocrates* hic videtur docere *Lumbricum Latum* non poſſe ultrà longitudinem inteſtinorum creſcere, quìn ſponte ſua paullò poſt è corpore exeat.

2°. Quis hìc non videt ſemen hoc *Cucumeris*, nihil aliud eſſe praeter *Aſcarides* noſtros, vel jam mortuos, vel in faecibus ità ſepultos, ut pars eorum tantummodò videatur; atque in vocabulo *majorem*, eoſdem *Aſcarides* includi, ſed è faecibus liberos, ſuprà eorum ſuperficiem repentes, ſed nunquàm ità accuratè obſervatos, ut animalia viva eſſe per-

perciperentur; vel etiam mortuos, aut mori proximos, & torpentes, proindèque immobiles. Quî enim fieret, ut Animal tantae longitudinis in tot fruſta adeò exigua rumperetur, quìn eadem vis quae ipſum rumperet, fruſta etiam vel comminueret, vel diſſolveret?

§. 7.

Nonnullis iter facientibus, aut vehementer laborantibus, & ventre incaleſcente, deorsùm prodire, ipſisque ex recto inteſtino quid inflatum prominere, idque facere, & ex ano referari, vel retrocedere. Nullum ſanè clarius haberi poteſt argumentum, ad probandum quod nullae ferè, vel profectò leviſſimae, circà *Lumbricum Latum* noſtrum, vel etiam *Aſcarides*, obſervationes factae tum fuerant. Quodnam enim eſt hoc *quid inflatum* quod prodit, & prominet ex inteſtino recto? Eſtne Ani procidentia, ab animali propellenti, & exire conanti orta? Eſtne ipſius Animalis pars quaedam ex ano referanda? Si ſit procidentia ani, poteſtne referari? Si ſit pars animalis, facilè quidèm eſt tactu percipere, corpus eſſe ab homine diverſum. In priori caſu, ambulatio, labor, calor ventris, non ſunt media optima quibus inflatum illum retrocedere poſſit. In poſteriori verò, non poteſt quìn breviſſimè poſt ejus retrogreſſionem iterùm appareat; hoc eſt, ubì primùm exonerabitur venter: tumque vel totum animal ejicietur cum faecibus, vel pars ejus longa ſatis prodibit, ut quid ſit clarè pateat. Itaquè talem caſum unquàm ſic accidiſſe minimè credam; ſed potius *Hippocratem* ipſum eum ex alieno fonte hauſiſſe.

§. 8.

Quod non pariat, hoc eſſe indicio, quod ſi homo eo labo-

laborans curetur, &c. totus ſub formam pilae prodit. Quo pacto ſub hâc formam potiùs prodire cogatur, quàm ſub alteram? ſanè non video. Primò, ſi id poſſit eſſe, & ſi ſemper ſub hanc formam prodeat, vix poterit hanc immenſam longitudinem attigiſſe, ob quam *animalis tantae magnitudinis* nomen mereatur. Deindè ſi res ità ſeſe habeat, ut animal hoc poſt multos annos quibus in corpore verſatum eſt, ad tantam magnitudinem pervenerit, quantam *Hippocrates* ipſe eam eſſe poſſe dicit, illud ſub formam pilae prodere, omnis erit impoſſibilitatis; anum enim ejuſdem dilatationis capacem eſſe atque uterus eſt, vel vagina, non quidem exiſtimo. Jam quomodo hoc eſt indicium, quod *Lumbricus Latus* non pariat? longè minùs video. Quid enim hoc facit ad partum, quod hoc vel illo modo exeat, dùm exit; ſi antequàm exiret, in corpore ſatis diù ad pariendum extiterit; & ſi omnia ad id neceſſaria, ei aliundè non defuerint.

§. 9.

Si vero ex Medicamento excidat, Rectus Lumbricus; *duorum vel trium cubitorum longitudine eum abrumpi, aut etiam longè majorem.* 1°. Lumbricus Latus hìc appellatur *Rectus Lumbricus* quod ad rem minimè facit. (5) Sed 2°. Ad quid diſtinctio illa, *ſi vero ex medicamento*, poſtquàm in praecedenti paragrapho dixit, *medicamentumque, aut potio-*

(5) Vidimus eum ſuprà §. 9. ſic appellatum. Interpretationem autem *Foeſii* ſecutus ſum, quae ab omnibus maximè probatur. An alii Interpretes alio utantur vocabulo, non eſt hujus Hiſtoriae diſcutere. Intereà, in quo *Lumbricus Latus* rectior ſit aliis *Lumbricis*, non video; niſi fortè dicatur, quod *Hippocrates* eum in Recto inteſtino verſari, & produci poſſe, non ignarus, eum etiam indè Rectum dici debere arbitratus ſit.

potionem aſſumat; cujus medicamenti, aut potionis conſequentiam eſſe affirmavit, quod *Lumbricus* ſub formam pilae exeat. Nunc verò dicit, eum duorum triumve cubitorum longitudine abrumpi? Poteſtne idem medicamentum *Lumbricum* eundem integrum ſub formam pilae, deindè in fruſta diſcerptum expellere? Igitur patet, debuiſſe eum in paragrapho praecedenti dicere, *ſi homo Lumbrico laborans curetur*, non de *Lumbrico*, ſed *de alio quocunque morbo*. Indè enim optimè ſecutum eſſet, *Lumbricum Latum* non potuiſſe virtuti remediorum huic morbo applicatorum reſiſtere, quìn ſub formam pilae abiret; ſed, ut in fruſta expelleretur, particulare quoddam medicamentum requiri.

§. 10.

Quo abrupto multo tempore cum ſtercore nulla ſigna ſe produnt, poſteà verò increſcunt. Quaenam eſſe poſſunt haec ſigna, quae cum ſtercore non ſe produnt; & quaenam illa quae increſcunt? Sunt ne ejusdem generis, aut diverſi? Supponitur *Lumbricum* eſſe abruptum, & in multis locis eum non parere legimus. Non debent igitur videri *Aſcarides*; pro partu enim, vel ſaltem pro excremento *Lumbrici Lati*, ſumerentur; & haec ſunt totidem ſigna. Partes etiam Animalis abrupti non debent ſe prodere. Quid igitur toto hoc tempore de animali factum eſt? Vivitne? Eſtne mortuum? Poſteà autem increſcunt haec ſigna: hoc eſt, vel *Aſcarides* pro partu, aut excremento ſumti, vel partes animalis rupti, vel deniquè animal ipſum debent videri. Si ſint *Aſcarides*; *Lumbricus* non parit, & ſi anteà aderant, quamvis non pariat *Lumbricus*, quare adeſſe ceſſaverunt? Si quibuſdam hìc dicere placuerit, quod non ſint *Aſcarides*, ſed excrementa;

quare etiam ceſſant, cum animal non ſit mortuum? Et ſi animal adeò laeſum ſit ex ruptione, ſeu ſolutione continui, ut indè moriatur, quare haec excrementa iterùm apparent? Idem eſſet dicendum, ſi ſigna haec de ovis intelligi poſſent; ſed quoniam *Lumbricus* non parit, ſic non poſſunt intelligi. Si autem haec ſigna ſunt partes animalis rupti, quomodò poſſunt increſcere? Habetne animal partes ſic ruptas uſquè ad infinitum; & poſtquàm quaedam ſcilicet, tres, quatuor, quinque, decem ſi volueris, immò viginti exierunt, nonne debet ceſſatio fieri? Ergo illa ſigna increſcentia nihil prorſùs ſignificant, & ſine ullo fundamento memorata ſunt. Idem dicendum, ſi animal ipſum apparet, debet enim tunc, vel exire, vel ex inteſtino recto recedere, & *Colon* repetere, nec ampliùs videri. Quis enim putaret illud perpetuò ſic ludere, ut per menſes integros nihil faceret praeter egredi, & retrogredi?

§. II.

Atque haec argumenta eſſe Lumbricum non parere, ſed circumcircà abrumpi. Hippocrates ſanè multùm verebatur, ne quis de ejus ſententiâ dubitaret circà partum, vel non partum Lumbrici Lati; pro quartâ enim vice eadem ferè verba repetit. Sed quo pacto ea quae modò dixit poſſint eſſe argumentum, illud non parere, vel circumcircà abrumpi, ſanè non intelligo. Diſcitur in ſcholis, *Ab actu ad poſſe valere conſequentiam.* Certum eſt, ſi *Lumbricus* actu circumcircà abrumpitur, eum poſſe circumcircà abrumpi. Sed quod non pariat, non ità ſequitur ex praemiſſis; ſcilicet, inter alia, quod nulla ſigna per aliquod tempus ſe produnt; ſed poſteà increſcunt. Immò mihi videtur multò potiorem

rem futura fuiſſe conſequentiam, ſi dixiſſet, quod, abrupto Animali, interumpitur vigor ille & facultas prolifica, quae poſt tempus redintegrantur; undè illud quid *ſemen Cucumeris* referens, quod videri ceſſaverat, poſt ſolutionem continui quae Animali accidit, iterùm ſe manifeſtat. At *Lumbricum Latum* non parere illi manifeſtiſſimè, ut ſuppono, conſtabat; verùm, quomodo id poſſet evincere; naturâ animalis, & modo quo formabatur, non cognitis, prorsùs neſciebat.

§. 12.

Ejus autem ſpeciem eſſe velut album inteſtini ramentum. Hoc eſt candidiſſimè profiteri ſe nunquàm hoc animal vidiſſe, niſi fortè jam longo tempore mortuum, ferè totum emaciatum, marceſcentem, aut conſummatum, & diſſolutioni, vel liquefactioni quaſi, proximum (6); ſi enim illum vivum, vigentem, & alacrem vidiſſet, aut ſaltem recens mortuum, alia certè in eo obſervaſſet, quae eum à tali ramento maximè diverſum demonſtraſſent, haec dilucidè quidem mòx patebunt.

§. 14.

(6) Tubulum illum fortè viderat *Hippocrates*, vel de illo audierat, de quo *Valiſnerius*, aliique recentiores. Sed eum cum *Lumbrico Lato* hìc evidentìſſimè confundit; quùm è contrà recentiores, vel alteram *Lumbrici Lati* ſpeciem eum pronuncient, vel nil niſi ſacculum eſſe *Aſcaridibus* alii, alii *Cucurbitinis*, refertum affirment. Quamvis autem Tubulum illum vel ſacculum non improbem, tamen plurimos eorum, qui eum vidiſſe pretendunt, nil niſi *Lumbricum* ipſum, jàm, ut dico, emaciatum, atque diſſolutioni proximum, vidiſſe contendo: atque ex ipſorum ſcriptis probo, quoniàm vel nihil certi de eo aſſerunt, vel nihil dicunt undè eum ab ipſis unquàm fuiſſe diligenter obſervatum, aſſeri poſſit.

§. 13.

Haec verò habere indicia, ex alvo ſubindè quale cucumeris ſemen egerere, & ubì quis jejunus fuerit, aliàs atque aliàs ad hepar ferri impetu, & dolorem excitare. Jam ad ſigna hujus morbi diagnoſtica venit; ubì notandum, eum firmiter credere, quod hoc *quale cucumeris ſemen* debet neceſſariò eſſe à *Lumbrico Lato*; undè nullatenùs illud adeſſe poſſe ſequitur, quin eodem tempore adſit *Lumbricus Latus*. Igitur debent illa corpora eſſe, vel ova, vel excrementa Animalis; atqui non ſunt ova, cum non pariat, ergo excrementa. Unde ſequitur *Hippocratem* diſtinguere maximè inter hoc *quale cucumeris ſemen*; & *Aſcarides*, de quibus loquitur alibì, tanquàm de quâdam particulari ſpecie Lumbrici. Verùm, cum hoc potiùs adſtruat, quam deſtruat principia mea, hìc non ampliùs immorabor. Quantùm ad impetum quo *Lumbricus Latus* ad hepar fertur, ſi is qui eo laborat jejunus fuerit, etiam potiùs mihi favet; quoniam vicinitas magna eſt inter interſtinum craſſum, aut caecum, & hepar; ideòque inſultus animalis cibum appetentis, & quaerentis, in hoc viſcere ſenſibiles valdè eſſe poſſunt.

§. 14.

Interdùm ubì ad hepar irrumpit, ſputa ad os affluere, interdùm verò minimè. De talibus ſignis quae poſſunt adeſſe, vel nullo alio ſubſtituto abeſſe, non multùm ſanè dicendum eſt; nullam enim certitudinem faciunt, & nonniſi à poſteriori aliquid indè inferri poteſt.

§. 15.

Interdùm verò iſta Lumbrici Lati *ſigna eſſe; ei qui hoc animalculum habet, toto quidem tempore nihil horrendum accidere; cum verò debilis extiterit, aegrè*

aegrè refici. Haec omnia facilè concedam: quia hujus modi experimentum non poteſt quotidiè fieri. Amicus meus nihil horrendum hactenùs expertus eſt, ſed ſanè abſurdum eſſet indè concludere, eum certiſſimè *Lumbrico Lato* laborare. Aegrotavit, & quidem valdè, ſed quoniàm tùm morbus quo laborabat, epidemicus erat, & plurimi eodem capti multò longiùs aegrotaverunt, atque majori cum labore refecti ſunt, quàm ille; poſſem ſatis benè conjicere, eum tale animalculum non habere: ut eodem atque *Hipocrates* vocabulo utar (quod certè mirum eſt (7) poſtquam illud *tantae magnitudinis animal* ſuprà vocavit:) & tamen *Aſcaridibus* laborat, & interdùm ab eis plurimùm moleſtatur.

§. 16.

Lumbricum, eorum quae in ventriculum ingeruntur partem aliquam aſſumere. Hoc cum Paragrapho 4°. jungendum eſt. Solummodò addam, quod, quamvis *Hippocrates* hic videatur inſinuare *Lumbricum* noſtrum poſſe ad ventriculum uſquè pertingere, & ibì ingeſtorum partem immediatè aſſumere, tamen videtur tantummodò ſic ſentire, ſed reverà non probat, rem hoc modo ſeſe habere. Quamvis enim *Lumbricus* ingeſta in ventriculum, in inteſtinis duntaxàt intercipiat, eaque ibì aſſumat, tamèn verum eſt, eum in ventriculum ingeſtorum partem aſſumere; mediatè ſcilicet, & ſuo modo, non

(7) Quis enim vidit in ſpatio paginae unius *Animal tantae magnitudinis*, in *Animalculi* parvitatem degenerare? Nonne id plus ſatis ſufficit ad demonſtrandum, quod de Animali inobſervato, immò inviſo, diſceptatur.

non verò immediatè, & in ipſo ventriculo.

§. 17.

Quae ſequuntur, quoniàm ad rem minimè faciunt, praetermittam. Videntur tamèn aliquo modo paragrapho 7°. contraïre; ibì enim *Lumbricus* videtur ſponte ſuâ prodire, quandò ex itinere, labore, aut ventre incaleſcente prodit; quoniàm haec omnia frequentiſſimè, & aliquandò neceſſariò accidere poſſunt homini Lumbrico Lato laboranti, abſquè ullâ intentione, iis tanquàm remediis utendi; verbi gratiâ, quandò negotia ejus, atque victum ſibi comparandi neceſſitas, vel alia quaecunque vivendi ratio, id poſtulant.

Locus hic *Hippocratis* ſubſtantia eſt, ut iterùm dicam, & quaſi medulla, immò, ſi ita loqui fas eſt, ipſa quinteſſentra omnium quae hâc de re ab omnibus aliis Auctoribus dicta, aut ſcripta fuerunt. Idcircò, quidquid in libris ſuis tradiderunt, hìc ènarrando ampliùs non immorabor. Satis ſit, quod pro veriſſimo aſſeverare auſim; ſcilicet, eos omnes qui quicquam ultrà de *Lumbrico Lato* dixerunt, illud ſine ullo fundamento vero, aut experimentis ſincerè captis, ſuffulto, dixiſſe; ſed imaginationes, & ſpeculationes mentis ſuae, ut non dicam mera, & conſcia mendacia tradidiſſe.

Nunc ad veritatem ipſam devenio, qualem ex multis repetitis experimentis, eam ſemper & ubiquè eandem comperire mihi licuit.

CA-

CAPUT TERTIUM.

Quid reverà ſit Lumbricus Latus.

L*umbricus Latus* nihil aliud eſt, praeter *Aſcarides* ipſos ſeſe alii aliis adjungentes, & adnectentes, per continuatam concatenationem, quouſquè vel moriatur animal, vel è corpore vi, aut ſponte egrediatur. In hoc ſolummodo *Aſcaris* non eſt animal perfectum, quod ex Inſtituto naturae ad aliud animal ſimùl cum aliis ejuſdem generis animalibus efficiendum, factum fuit; ità ut abſolutè ceſſet animal eſſe per ſe, quandò alteri *Aſcaridi* ſic ſe jungit, ut ex duobus anteà perfectis animalibus, fiat unicum animal perfectum, quod vel alteri ſingulo, aut eodem modo duplici facto, ſeſe jungendo, vel alterum *Aſcaridem* ſimplicem, vel duplicem, in ſe ipſum admittendo, fit rursùs unicum animal conſtans tribus, quatuor, quinque, decem, centum, mille, immò centum millibus animalibus. Id profectò paradoxum multis videbitur; atque abſolutè impoſſibile, & proindè fabulas à me narrari clamabunt non minùs ineptas, quàm poſſunt eſſe illae, quas in aliis deprehendiſſe me aſſero. Verùm, uno verbo reponam, veritas eſt; & ſi nondum cognita fuit, hoc de naturâ ejus nihil detrahit; neque ceſſabit veritas eſſe, quamvis fortè multos adhuc inveniat incredulos.

CAPUT QUARTUM.

Quomodo formetur Lumbricus Latus.

Vidimus ſuprà *Aſcarides* caudam habere patulam, ſemper hiantem, cujus extremitates, ſeu orae, poſſunt conſtringi, & dilatari, ad inſtar burſae, quae taeniis, vel chordulis conſtringitur, & dilatatur. Vidimus praetereà caudam hanc ampliorem eſſe, atque largiorem, quam ulla alia in toto animali pars: undè ſequitur caput ipſum, vel extremitatem illam quae caput eſſe deberet, minorem, & tenuiorem eſſe, aperturâ illâ quae in caudâ eſt. Hoc igitur modo animal ſe -ipſum alteri animali jungit, & intimè adnectit.

Primùm, extremitate ſuâ anteriori, poſt plures, pauciores, motus ad id conducentes, hiatum caudae alterius offendens, in eam ſeſe intromittit: deindè per facultatem quam habet extremitatem hanc anticam, cùm tenuiorem reddendi, tùm maximâ vi impellendi, eam ſemper antrorſùm adigendo, alterum animal ad eam totis viribus ope marginum caudae ſuae amplectendam, & conſtringendam, inſtigat; quo facto, liquor ille quam priùs animal ex ore ſuo emittit, quaſi glutten, ſeu gypſum gummatum, ità firmiter partem parti agglutinat, ut poſt tempus quoddam multò faciliùs ſit animalia illa ſic conjuncta, in aliâ quâlibet corporis eorum parte reſcindere, quàm in eâ quâ ſic ſimùl cohaerent. (8)

Sic

(8) Mirum ſanè quod Auctores ſibi invìcem ità contradicant

Sic ex duobus animalibus anteà maximè diſtinctis, atque independenter ab invicem vitam habentibus, unum fit Animal, non vitâ, aut corpore duplici conſtans, ſed unicâ vitâ, ſi dicere poſſim, atque unico corpore confectum: ità tamèn ut ſi poſteà vi quâdam abrumpatur, quaelibet pars vivat quidem, ſed non aliâ vitâ quàm viverent partes unius & ejusdem hujus generis animalis, ab invicem ſeparatae; hoc eſt, citò eam amittunt, & defectu unionis extinguuntur (9). Si autem ſic ſubſiſtere

cant circà facilem, vel difficilem partium *Lumbrici* ſic adunatarum, diſſociationem; quùm reipsâ ejusdem ſententiae omnes ſint. Is facile eas diſſociat, quia Lumbricum habet nonniſi recens confectum, cujus partes illas, ſeu animalcula eum conſtituentia, tempus non habuerunt firmitatem neceſſariam acquirendi; ille autem nonniſi difficulter, nec abſque dilaceratione, quia propter longum tempus ex quo animalcula ſimul coïere, jam ità firmiter adhaerent, ut reverà nulla interſit ſeparatio, neque ſtrictiſſima adhaeſio tantummodo, ſed etiam vera partis parti accretio, & ſubſtantiae eas agglutinantis in veram utriuſque ſubſtantiam tranſitio.

(9) Ex eo quod partes *Lumbrici Lati* reſciſſae vivant, non debet concludi, ea eſſe vera animalia; licet enim talia fuerint antè coadunationem, poſt eam tamen, non poſſunt ampliùs talia eſſe, niſi reverà breviſſimum tempus ab illâ coadunatione elapſum ſit. Quoniàm tùnc partes illae ab aliis diſſociantur quales ſeſe eis adjunxere; & licet quandantenùs debilitatae propter transmutationem, coeptam quidèm, ſed nondùm abſolutam, in alterius animalis partem, illud ſimpliciter unà cum caeteris conſtituentem; tamèn per ſe vivit, eſtque adhùc animal in ſe perfectum. Verùm, quoniàm poſt longum tempus, coadunatione illâ intimâ perfectâ, & ſubſtantiae unius in ſubſtantiam alterius tranſitione jam abſolutâ, non poſſunt ampliùs diſſociari, quìn partes aliquae ad alterutram partem pertinentes, unà reſcindantur, atque alterutri haereant; ſivè pars diſſociata partem ſui, alii nunc haerentem, ſic amiſerit; vel partem aliquam, ad illam undè diſſociata fuit pertinentem,

ſiſtere ſinatur, vivit eâdem prorsùs ratione, quâ vixiſſet antè talem junctionem. Ità ut illud ſolummodò alimentum ſumat, quod eſt anteriùs; & partem hanc habet liberam, cui os inſitum eſt: donèc, vel moriatur ut ſimplex *Aſcaris*, vel è corpore eliminetur; vel deniquè ſe ipſum tali alii animali jungat, eodem prorsùs modo; motuſque proprios, propriamque vitam tunc amittat; quae deincèps confunduntur in motu, & vitâ animalis, cui jungitur.

Quod animal poteſt iterùm eſſe, vel ſimplex *Aſcaris* qui in caudam ejus ſe introducit; vel *Aſcaris* jam duplex, triplex, quadruplex, quintuplex, decuplex, &c. factus, cui ſe ipſum jungit. Hoc enim modò conficitur catena illa perpetua quam *Lumbricum Latum* tandem dicimus; quaeque multò longiùs produceretur, ſi inturbata ſemper creſcere permitteretur.

Quod quidem ſatis pulchrè demonſtrare poſſum in tribus ex his animalibus; quorum unum duplex, caetera duo triplicia ſunt; hoc eſt, ſemel *Aſcarides* duos, & bis tres ſimùl, modo ſuprà dicto junctos, conſtituunt.

Alias praeparationes impraeſentiarùm non habeo; quamvis habere potuiſſem; ſi quandò ſeptemdecim ſemel, tredecim aliâ vice, & multotiès quatuor, quinque, immò ſeptem, animalcula talia eodem modo concatenata in meâ poſſeſſione extiterunt, ea in-

tem, ſecum abſtulerit, quae ſibi nunc haeret; quo pacto poteſt talis pars reſciſſa perfectum animal dici? Atque ſi motibus ſuis vitam nondum amiſſam eſſe oſtendat; quis vitam hanc, ab illâ quae in partibus reſciſſis anguillae, vel Inſectorum, diverſam eſſe, atque longiorem futuram, affirmabit?

integra ſervare potuiſſem. Verùm, tunc temporis liquorem meum praeparatum non inveneram, qui ea ſtatim enecat nonmodò, ſed etiam ex eo extracta, integra ferè ad plures annos conſervat. Sed ad veritatem hiſtoriae, opinor, ſufficit, ſi duo ità juncta oſtendere poſſim, & ſi tria oſtendam, plus ſatis eſt.

Omnes quidem *Aſcarides* vel ſimplices, vel multiplices, qui anteà in manus meas incidebant, exſiccabam, atque diligenter in capſulâ vel pixide reponebam; verùm, hi poſt ſex, vel octo menſes, ità fragiles evadebant, ut vel leviſſimo tactu, vel pixidis agitatione, in fructa abirent; praeterquàm-quod primam quam habebant figuram ità mutaverant, ut ad confirmandam hiſtoriae meae veritatem jam prorsùs inutilia eſſent.

CAPUT QUARTUM.

Cur animal hoc tam rarò obſervandum ſeſe offerat?

Quod autem *Animal tantae magnitudinis*, aut potiùs *longitudinis*, ex his animalculis efformetur, caſus eſt, qui vel rariſſimè accidere poteſt. Et hùc refertur profectò, quod ei qui *Lumbrico Lato* laborat, nihil horrendum toto tempore accidat. Namquè 1°. non poteſt de veritate hujus animalis praeſentiâ conſtare, quamdiù per ſigna, aut aliquid horrendum, non ſeſe manifeſtat.

Et fieri optimè poteſt, ut qui hoc *quale cucumeris ſemen* per Inteſtinum rectum ejiciunt, & quod nihil

nihil aliud eſſe conſtat praeter ipſos *Aſcarides*; reverà *Lumbricum Latum* non habeant, qui tamen illud habere cenſentur, propter hoc ſignum apparens, & non ſatis accuratè obſervatum.

2°. Poteſt quoquè fieri, ut qui hoc animali laborant, illud tantummodò multò brevius habeant, quàm ut aliquid verè horrendum in corpore excitare valeat. Multa enim, immò infinita ei ſuperanda ſunt, antequàm immenſam hanc longitudinem attingat; quae ferè nunquàm ſuperare poteſt; de quibus jam dicendum.

CAPUT SEXTUM.

Obices permulti quos omnes Lumbricus Latus *vix unquàm ſuperare poteſt, & 1°. à partè* Aſcaridum.

Primò, *Aſcarides* qui *Lumbricum Latum* debent conſtituere, exeunt frequentiſſimè ſinguli, quod fit maximè circà novilunia; vel quoniàm in perpetuò ſunt motu, & numeroſiores, quàm ut ſibi invicem non ſint moleſti; & libertatem per anum quaerunt, quam tandèm ſic, cum propriâ ſui deſtructione, inveniunt; vel propter aliquod particulare alimentum aſſumtum, aegrò etiam talis virtutis inſcio, quae tamèn ipſis contraria eſt. Deindè, quandòcunque ſic exeunt, ii etiam qui jam duplices, triplices, quadruplices, &c. ſunt, exire poſſunt, atque reverà plerumquè exeunt. Hi autem ſic multiplices, ſunt totidèm *Lumbrici Lati* formari incepti.

Praetereà, ſi *Lumbricus Latus* jam formatus ſit, pono

pono, unicus viginti, quinquaginta, aut etiam centum *Aſcaridibus* conſtans; quoniàm nondùm habet craſſitiem quam poſt plures annos acquiſivit, quandò non centum, ſed mille, & ultrà, *Aſcaridibus* conſtat; quoniàm, inquam, adhùc debilis eſt, & quaſi in infantiâ ſuâ, nullam habens craſſitiem praeter illam quam habet ſingulus *Aſcaris*; alvo ſolutâ, facillimùm quidem exturbari poteſt, & ad ima unà cum faecibus pulſus, indè cum eis egeri; praecipuè ſi plus ſolito faeces induratae ſint, & vi maximâ foràs propellantur; tùm enim *Lumbricum* hunc, non adeò veterem, certiſſimè rumpunt, ſi eum offendunt; & nunquàm tantae vi reſiſtet, ſi tantisper inter illas convolutus ſit, quìn per fruſta cum illis prodeat.

CAPUT SEPTIMUM.

Obex alius Lumbrico Lato *occurrens à parte inteſtinorum.*

Secundò, ut *Lumbricus Latus*, ad hanc immenſam longitudinem perveniat, neceſſe eſt, ut quandò jam unam ulnam attigit, ſe ipſum indè ulteriùs in plexum craſſi *Colon* dicti, impellens, deſcendat priùs, deindè aſcendat iterùm in *Colon*, indè ad *Caecum* uſquè perveniat. Deindè januam ibì clauſam inveniens, valvulam ſcilicet *Ilei*; debet patienter expectare, donec ei aperiatur; vel eam ſibi ipſi per vim aperire. An ultimum poſſit, neſcio?

ſcio? Unum ſcio, ſcilicet, quod ſi valvula haec facilè aperiatur reliquiis alimentorum, quae ad craſſum inteſtinum, ut indè ſub formam faecum egerantur, transmittit natura; haec eadem ipſa natura valvulam hanc fortiorem, & validiorem fecerit, quàm ut à faecibus retrogredi volentibus aperiri poſſit. An verò *Lumbricus Latus* fortius ſit, quàm motus ille convulſivus, quo faeces ad *Ileum* retropellerentur, quemque natura ſola reprimere, & compeſcere potens eſt, definire nolo. Si non eſt fortius, debet arte quâdam, & aſtutiâ tali donatus eſſe, ut earum ope poſſit, quod totâ vi ſuâ non poteſt; vel demùm, ſi hanc difficultatem ſuperare nequit, debet *Caeci* fundum, & proceſſum vermiformem versùs dirigi, ùbi ſemper creſcens per continuam aliorum *Aſcaridum* appoſitionem, & nunquàm quieſcere potens, ulteriùs ſemper progrediendo, ſuprà greſſus ſuos *Colon* versùs redire, indè ad *Rectum* pergere, & propter, cùm caecitatem propriam; tùm obſcuritatem loci, poſtquàm ad anum devenerit, per illum ſeſe foràs prodere, nonniſi ulteriùs ſemper progredi tantummodò cogitans.

Utrùm autem *Lumbricus Latus* Valvulam Ilei, penetrare poſſit, vel in *Caeco*, ad quod pervenit, remaneat, maximâ quidem patientiâ donatum eſſe eum neceſſe eſt; antequàm ad Inteſtinorùm omnium longitudinem perveniat. Namquè, ſicut omni die, omnique horâ, alius *Aſcaris* ei ſeſe jungere poteſt, ità menſes plures, immò anni integri praeterire poſſunt, per quos ne unus quidem caudam ejus inveniet, ad ſeſe in illam introducendum. Tot enim alii ſunt, quibus occurrere unusquisque eorum poteſt ut par ſit undiquâquè ratio; atque hoc toto tempore, alii

alii plures *Lumbrici Lati* fortè formari incipient, priore quaſi in oblivione derelicto.

CAPUT OCTAVUM.

Obex alius à parte ipſius Lumbrici Lati.

Sed inſuper; nonne poſſet accidere ut *Lumbricus Latus*, centum, puta, *Aſcaridibus* jam conſtans, & poſtquàm ad quandam longitudinem, ulnae ſcilicet, unius, vel alterius, jam devenit, ſe ipſum in ſuam propriam caudam intrudat, & ſibi ipſi accreſcat, & agglutinetur? Nihil enim tali rei ſeſe opponere videtur; quoniàm Animal ſeſe perpetuò violenter movet, & perpetuò ſeſe in aliquid intromittere quaerit; & quoniàm praetereà, in omnibus ſuis partibus, uno eodemque momento, licet abſciſſae ſint, vitam habet, non ſtatim ſentiet erroris ſui effectum; & ſolo defectu alimentorum, quae, ore jam obturato, eum ampliùs non aſſumere quibuſdam dicere placebit, deficiet, & morietur; vel, ſi alimentum, ut ſupponunt alii eum facere poſſe, per mammillas laterales ſugit; ulteriùs ſaltèm ſeſe ferendi impotens, primo faecum in eum validiori impetu unà cum eis foràs ejicietur (10).

Ne-

(10) Admiſſâ ſemel hâc Hypotheſi de *Lumbrico Lato* jam formari incepto, caput ſuum, ſeu partem anticam, in caudam propriam immittente; neſcio, an illa de hoc animali alimentum ſuum per laterales mammillas ſugente, non deſtruetur; praecipuè, ſi indè moreretur quod os ad partem anticam ſi-

Nemo, quaeſo, hìc ſubtiliorem eſſe me accuſet; aut futilitatibus immorari vituperet: quoniàm non ſum hâc in re omni fundamento deſtitutus; & in fruſto *Lumbrici Lati* quod in manus meas incidit, quodque *Aſcaridibus* ſeptemdecim, praeter duas aliorum duorum *Aſcaridum* dimidias partes abruptas conſtabat, rationes ſanè vidi, quibus haec ſententia plus quàm probabilis redditur.

1°. Amicus meus mihi narrabat, fruſtum hoc duplex prodiiſſe, ità ut binae extremitates in inteſtino remanerent, atque tamdiù, donèc moram ejus longiùs ferre impatiens, illud digitis ſuis attrahere coactum ſeſe arbitraretur: tùm partem unam quidem diſrupit, altera verò paullò poſt ſponte prodiit. Erat totum fruſtum longitudinis circiter ſeſquipedis, vel octodecim pollicum; ex ſeptemdecim *Aſcaridibus* perfectis conſtans, & duobus imperfectis; hoc eſt, circà medium abruptis: nullius latitudinis, aut craſſitiei, praeter illas quas habet *Aſcaris* ſingulus ſimplex: atque binae hae extremitates, licet una alteri juncta ſibi invicem non convenirent, videbantur tamen fuiſſe in hanc differentiam contractae, per aëris frigus, & ſiccitatem: praecipuè, quoniàm illa quae longiùs in aëre extiterat, longè etiam aridior

ſitum obturatum eſſet; vel illâ etiam de eo alimentum ſuum nonniſi per os illud aſſumente, ſi oris hujus obturatione nonobſtante, Animal viveret, & ſolâ ejus, ſimul cùm faecibus, ſive earum ponderi ac moli debeatur, ſive non, ex alvo propulſione, deſtrueretur. Verùm, quoniàm hoc phaenomenon plusquàm probabile eſt, poteſtque cauſſa eſſe cur tot fruſta, ut putaverunt, *Lumbrici Lati*, ex eodem ſubjecto exire viſa ſunt, quae ſic per faecum pondus & impetum diſſociata fuiſſe poſſunt dici, utramque Hypotheſim adſtruere potiùs, quàm alterutram, vel utramque deſtruere, mihi videtur.

dior, & contractior erat illâ, quae recens prodierat. 2°. Non modò nullum habebat motum; undè illud mortuum eſſe perſpicuum erat; ſed etiam jam emaciatum ferè, & in parte conſumtum apparebat. 3°. Amicus meus nihil unquàm poſteà tale vidit, quamvis jam tres anni, & ultrà, ſint ab hoc tempore elapſi; & nunquàm plures poſteà redidit ſic conjunctos, quàm quatuor, quinque, aut ſeptem ad ſummum.

CAPUT NONUM.

De impoſſibilitate tranſitûs Lumbrici Lati *ab Inteſtinis craſſis ad ventriculi cavum.*

Quomodo res ſeſe habeat, nunquàm me in ſententiam illam deduci ſinam, quae vult, ut animal hoc ad pylorum uſquè, & ultrà, ſe extendat, ut indè immediatè ingeſtorum in ventriculo partem aſſumat. Quàm enim difficillimùm fieri poſſe exiſtimo, ut per valvulam ad junctionem *Ilei* & *Craſſi* poſitam ulteriùs in tenuia penetret. Facillimùm quidem eſſet ſi, uti alii *Lumbrici*, in tenuibus Inteſtinis produceretur; qui Lumbrici, *Teretes* dicti, hanc valvulam penetrant, & indè per Inteſtinum craſſum & rectum, ad anum, & ſubindè foràs, propelluntur. Sed eam aequaliter ab utrâque parte penetratu facilem non credam. Quod ſemel ſi admittatur, quomodò *Lumbricus* noſter *Latus*, ab Inteſtino recto, ubì ſupponitur ortum ſuum ſumere, ad ventriculum uſquè procedere poterit, non intelligo. Nequè tenuitas, lubricitasque animalis

hìc multùm inſervire poſſunt; debilitas enim ejus atque flexilitas, obſtant, quominùs ad conatus tantos faciundos potens ſit.

Id ſic ſeſe habere affirmavit *Andry*, ſed nequaquam probavit; & donèc tale phoenomenon clarè, & indubitanter demonſtretur, mihi licebit dicere, quod omnibus benè conſideratis & ponderatis, inter impoſſibilia annumerari debeat. Suppoſito enim quod reverà valvulam *Ilei* penetraverit, quî fieret, quaeſo, ut animal longitudinis tam immenſae, atque craſſitiei huic longitudini pro naturâ ſuâ reſpondentis, hoc eſt, lineae ferè unius, circà medium; latitudinis autem pollicis dimidii, plùs, minùs; poſſet partìm extrà, partìm intrà hanc valvulam *Ilei* ſubſiſtere, & praetereà, adhucdùm habere caput ſuum & collum, vel potius totam partem ſuam anteriorem, ad longitudinem fortè quindecim, vel viginti pollicum, in ventriculo exiſtentem, nonobſtante ſphinctere *Pylori*, qui ſanè ſatis arctè non modò, ut & valvula *Ilei*, clauditur, ſed etiam magnâ nimis vi coarctatur, ope fibrarum ibì quaſi muſculum duplicem conſtituentium? Nonne multa longè graviora mala, quàm poteſt eſſe aſſumtio partis cujuſdam ingeſtorum, & indè fortè lenta emaciatio, & lentior adhùc conſumtio ſubjecti, indè continuò oriri deberent? Nonne vel perpetua alimentorum primâ coctione digeſtorum, ne in duodenum tranſeant, interceptio; vel eorum antequàm ſint ſufficienter cocta ſpontaneus, & continuus delapſus, indè producerentur? Per quot inextricandos ferè innumeroſque gyros debet tranſire? Quot varias figuras, & poſituras debet accipere animal, antequàm ab inteſtino craſſo ad *Pylorum* uſquè pertingat?

C A

CAPUT DECIMUM.

Impoſſibile eſt ut Lumbricus Latus *in Inteſtinis gracilibus ad ſenium hominis uſquè remaneat.*

Sed, poſito iterùm quod *Lumbricus* noſter omnes has difficultates tandem ſuperaverit, & quod actu, parte ejus anteriori in ventriculo conſtitutâ, ejuſque caudâ in Inteſtino recto, aut craſſo, intereà exiſtente, corpus ejus totum in inteſtinis gracilibus contineatur; poteſtne in omnibus his locis nihil horrendum producere? Poteſtne ibì cum homine conſeneſcere? Quis non ſentit è contrario, quod debeat 1°. violentiſſimè premi, & anguſtari, circà partes quae vel in valvulâ, vel in ſphinctere praeſertìm *Pylori*, conſtituuntur. 2°. ſi vis illa eum arctans non eſt adeò magna ut eum rumpere valeat, eſtne ibì Lumbricus ità omnis moleſtiae expers, ut nullos faciat conatus ad ſe ab illis anguſtiis liberandum? 3°. ſi motus aliquos ad hunc finem exerceat, quinam hi eſſe poſſunt? niſi, vel ad partem ſuam anteriorem ex ventriculo retrahendam, partem verò poſticam in tenuia inteſtina attrahendam; vel ad utramque ſimul ulteriùs propellendam, quod impoſſibile eſt; vel denique ad unam, caudam puta, ad ſe trahendam, dum alteram, caput ſcilicet, magis magisque intrà ventriculi cavum propellit. Non autem credibile eſt, eum perpetuò retrogredi; brevi enim tempore in Inteſtinum rectum deſcenderet: non poteſt etiam caput ſuum, & caudam, ſimùl intrà capacitatem *Duodeni*, *Jejuni*, & tenuium inteſtinorum retrahere; undè enim viveret? cùm ponatur eum ex in-

 geſtis

geſtis in ventriculo ipſo immediatè vivere. Undè creſceret, ut Inteſtinis adaequari, cum illis creſcere, & pari gradu cum homine ad ſenium uſquè pervenire, ſecundum axioma receptum, poſſet; dum ei intercluderetur unica via quam habet hoc efficiendi; ſcilicet, aliorum *Aſcaridum*, qui omnes in inteſtino recto & craſſo eſſe debent, adjunctio?

Multò igitur veriſimiliùs eſt dicere, eum ſemper conari debere, ſeſe totum intrà ventriculi capacitatem recipere, quod certè brevì faceret, ſi omnia quae de eo traditâ fuerunt vera eſſent. Nam, ut jam ſaepè obſervavimus, non poteſt immobilis ne uno quidem momento manere; atque eum, cùm in valulâ *Ilei*, tùm in gyris tenuium inteſtinorum, ſed maximè omnium in ſphinctere *Pylòri*, ad moleſtiam uſque anguſtari debere demonſtratum eſt. Igitur, ſi non retrocedit; quod quidem niſi caſu maximè fortuito facit, & occaſione tantummodò, vel vi alimenti cujuſdam particularis, ab ipſo aegro hujus virtutis inſcio aſſumpti, aut potentis alicujus medicamenti ad alium quempiam morbum applicati; quandò ab his anguſtiis ſeſe eximere conatur, totus in ventriculum debet aſcendere: ubì quàm diras tragaedias excitare potens eſſet, nemo non conjicit, niſi promtè & citò indè per aeſophagum, & os depelleretur. Sed puto, quod pauciſſima quidem extent talis rei exempla; & quod vix de duobus talibus *Lumbricis* legatur, quod per os rejecti fuerint.

Si dicatur Lumbrici Lati partem, quae in inteſtinis à Duodeno ad Craſſum uſquè, continetur, quoniàm totum ferè còrpus conſtituit, adeò eſſe ponderoſam, ut *Lumbricus* eam ſurſùm ad ſe trahere non valeat, ſicque in ventriculo anteriorem tantum-

tummodò partem, caput ſcilicet, & collum, ſi ità appellari mereantur, exiſtere poſſe. Reſpondebo, non eſt idem pondus in caudâ, quae in inteſtino craſſo & recto, hoc toto tempore verſatur; quare igitur eam *Lumbricus* ad ſe in Inteſtina tenuia non retrahit? Si dicunt retrahere; quomodo fit ut *Aſcarides* in Inteſtino recto continuò per novas generationes affluentes, & caudam hanc non ampliùs invenientes, in quam ſeſe intrudant, alium ſimilem *Lumbricum* efficere non tentant? Quod quidem reverà non faciunt, juxtà communem & hucuſquè receptam Hypotheſin. Omnes igitur hiſtorias de *Lumbrico Lato* hactenùs traditas indè falſas eſſe patet; quoniàm non minùs eſt impoſſibile, ut unicum tantummodò in eodem ſubjecto, atque eodem tempore exiſtat, quàm ut illud unum ad ventriculum uſquè pertingat impoſſibile eſſe modo contendebam. Quod adhùc multo clariùs patebit, quandò de *Lumbrico Lato* agemus, de quo *Andry* totum librum ferè conſcripſit; quodque *Solium* appellat (10).

Sup-

(10) *Andry* Pag. 4. Praefationis ad Collectionem Tabularum ultimae Libri ſui *De Generatione Lumbricorum in corpore humano* editioni inſervientem, dicit librum illum primum eſſe in quo *Lumbricus* noſter *Solium* audierit; atque ex quo tempore in lucem primò prodiit, ad hanc horam uſque hoc nomen ei conſervatum fuiſſe. Verùm, ut Auctor ille rem veritati magis conſentaneam dixiſſet, debuiſſet adjicere *inter eos qui gallico idiomate editi ſunt*; plures enim latini libri extant, multis annis ante *Andryanum* opus conſcripti, & juris publici facti, in quibus vocabulum illud *Solium* tanquam *Lumbrici* noſtri nomen, legitur. At quàm parum ſolida ſint hujus vanitatis Andryanae fundamenta; quantùmque *Lumbricus Latus Solii* nomine & dignitate, ſive in Latino, ſive in Gallico ſermone, indignus ſit, jam dilucidè ſatis apparuit ex ſuprà dictis; quae ſi non ſufficiant, ſequentibus, opinor, abſolvetur opus.

Supponamus nunc iterùm, totum corpus *Lumbrici Lati*, ſolâ in Inteſtinis Duodeno, Jejuno, & tenuibus, contineri; poteſtne animal ità immobile, vel ità conſtans in iiſdem motibus ſemper manere, ut cauda ejus ſemper ad interiorem valvulae Ilei partem applicetur, dum anterior pars ejusdem longitudinis remanet in ventriculi cavo? Nonne multò credibilius eſt, Lumbricum illum, multo alacriorem, multoque vegetiorem in ipſis inteſtinis, quam extrà illa, eosdem ibì ſaltem motus habiturum, atque haberet extrà corpus? Sed experientia facile docet illum perpetuò, ut ità dicam, ſeſe vel elongare, vel contrahere. Dum autem ſeſe expandit vel elongat, poteſt adaequare, aut debet ſuperare Inteſtinorum longitudinem; ſi adaequat tantummodò; bene eſt; ſi vero ſuperet, plexum vel plexus facere debet. Dum autem ſeſe contrahit non poteſt fieri quin plexus perplurimi in totâ ejus longitudine formentur, qui ſanè plexus multa poſſunt parere mala, vel dilatando Inteſtini membranas ultrà modum, vel eos infarciendo; quâ ratione alimenta intercepta, & liberum tranſitum denegata, dolores Iliacos, colicas flatuoſas generabunt, undè cruciatus perpetui.

Praetereà, ſupponendo *Lumbricum* per omnia Inteſtina ſic diſtributum, debemus eum nobis repraeſentare, vel ſimpliciter extenſum, ab unâ ſcilicet extremitate ad alteram, ſine ullis plicis, aut circumvolutionibus; vel ſuper ſe, & circà ſe ipſum multis talibus plicis, & gyris, circumvolutum. In poſteriori ſitu, eum debemus ſupponere perpetuò remanentem; plicasque illas, ac circumvolutiones, in eodem ſtatu non modò, ſed etiam in eodem loco, perſeverantes; quod, admiſſo animali vivo,

vivo, & alacriter ſeſe movente, impoſſibile videtur. Si autem hoc ità non ſeſe habet, ad priorem ſitum reducetur animal: hoc eſt, ad ſimplicem, vel totius corporis ſui, vel alicujus partis ſatis longae, extenſionem. Verùm, quis non ſentit, tum neceſſe eſſe, ut pars extenſa ſuperet longitudine ſuâ, longitudinem partis Inteſtini in recto ſitu poſitae, in quâ verſatur; proindèque ut omnes ejusdem inteſtini flexus ſequi debeat, atque in aliâ inteſtini parte reflexâ eodem modo verſari? Quod etiam obtinere debet in omnibus partibus, ubì talis pars extenſa, ſed longior, cogitur reflecti, ut inteſtino reflexo ſeſe accommodet. Igitur, poſito animali noſtro ità ſito, ut pars poſtica ejus extrà inteſtina tenuia in craſſis exiſtat, dùm pars ejus anterior extrà eadem inteſtina, ſed in duodeno verſatur; admiſſisque animalis motibus, ad quemcunque finem tendentibus; non poteſt fieri, quìn pars una, alteram ad ſe trahendo, inteſtina immàniter comprimat, collidat, & torqueat; utì videre licebit cuicunque chordulam aſſumenti, eamque, binis ex tremis exceptis, longo linteolo involventi, idemque linteolum digito ſuo circumductum, ſic manu ſuâ congeſtìm accipienti, atque alterutram extremitatum chordulae ad ſe trahere conanti. Tum enim certiſſimè, vel linteum, vel chordula, in fruſta abibit, antequàm hanc ex illo extrahere valeat. Unde ſat facile eſt conjicere, quot, & quàm dira mala inteſtinis indè accidere deberent; quae tamen nunquàm, vel ſaltem rariſſimè, audita fuerunt. Sed haec omnia multò frequentiora & diriora erunt expectanda, ſi *Lumbricus* ſeſe ſemper contrahendo, totus ferè in Inteſtina, *Jejunum*, & *Duodenum*, devolvatur; ad quod prevenien-

 dum,

dum, nil miraculo minùs requireretur.

Ex omnibus hiſce clariſſimè patet, *Lumbricum* noſtrum, cum inteſtinis ſemper creſcere, atque cum homine conſeneſcere, minimè verum eſſe. Ad hoc enim requireretur, 1°. ut non poſſet celeriùs creſcere quàm creſcunt inteſtina. 2°. ut ſemper ſine mutatione in hac poſiturâ remaneret, quâ, caudâ in recto ſuperſtite, & capite in ventriculi cavum dimiſſo, totum corpus in Inteſtinis à *Pyloro* ad valvulam *Ilei* uſquè, contineretur. 3°. ut homine jam non ampliùs creſcente, ipſe quoquè creſcere ceſſaret. 4°. denique ut omnibus accidentibus jam ſuprà enarratis, immò fortè pluribus aliis, reſiſtere potentior eſſet. Sed haec omnia ex oppoſito prorſùs ſeſe habent.

Primò enim nil impedit quominùs multò celeriùs quàm inteſtina creſcat; quoniàm *Aſcarides* ex quibus conflatur, ſemper poſſunt ſeſe ipſi adjungere; ità ut ſpatio unius ſeptimanae plùs augeatur longitudine, quàm inteſtina per decem annos poſſunt.

2°. Semper ſe movet; poſituramque ſuam perpetuò mutat. Unde ſequitur, vel caudam ejus intrà inteſtina tenuia debere attrahi, vel partem ejus anteriorem magis magiſque in ventriculi cavum demitti; quo fieret, ut brevì inteſtina relinqueret, & ventriculum ſuâ mole totum repleret.

3°. Quamvis homo non ampliùs creſcat, ipſe continuò per continuam aliorum *Aſcaridum* adjunctionem, ſemper creſcere pergit. Undè inteſtina non adaequare modò, ſed etiam longè ſuperare debet; utì reipſà illa ſuperare jam debuiſſet, habitâ ratione tot plexuum, quos formare neceſſe eſt Animal; cujus pars haec vel illa in perpetuò motu pro-

progreſſivo eſt conſtituta, ſi unquàm ultrà Inteſtinum *Rectum* & *Craſſum*, viſum fuiſſet, cum capite ſuo eodem tempore in ventriculi cavo exiſtente, quo cauda in Inteſtino *Recto*, aut *Craſſo* verſaretur.

4°. *Lumbricum* noſtrum multis accidentibus, obnoxium eſſe, quae ſuperare, aut à quibus ſeſe liberare nullo modo poteſt, patet ex jam dictis.

Quod ſi quis urgeat longiſſimum tempus requiri, antequàm ſic partem ſuam anteriorem ad ventriculum uſquè deferre poſſit, & hominem reverà ſeneſcere, priusquàm id eveniat. Addam, immò & mori. Nam tale quid nunquàm viſum fuit, nec videbitur. Reſpondebo tamen, quod caudam ſuam ſemper in Inteſtinis craſſis habet, vel non habet. Si habet, creſcet paucorum menſium ſpatio plus multò, quàm eſt neceſſarium ad Inteſtinorum adaequationem, & ipſius ad ventriculum uſquè extenſionem. Si non habet, nunquàm creſcet ampliùs quoad longitudinem; & nihil prorſùs video, quo à replendâ totâ ventriculi capacitate arceatur: & hoc eò citiùs, quò alacrior, & vegetior, vel etiam quò magis fame preſſus.

Praetereà, quod etiam ſententiam meam probaret, ſi talis caſus in omnibus ſuis circumſtantiis, qualem *Andry* eum tradidit, verus eſſet; aeger quem auctor ille curavit à Lato Lumbrico, vix annum trigeſimum viderat, & tamen Lumbricum quem ex eo eduxit, ſi fides ei adhibeatur, in ventriculum jamdudùm pervenerat, neque ipſe auctor ſcièbat, ex quo tempore in aegro formari coeperat. Igitur, non verum eſt quod tam longum requiratur tempus ut *Lumbricus Latus* ad immenſam longitudinem uſque creſcat; aut quod homo jam ſit ferè

ſenex, antequàm talis longitudo *Lumbricum* in ventriculum ipſum perduxerit. Quatuor enim, quinque, vel ad ſummum ſeptem anni ſufficiunt, ut ad quadraginta, quinquaginta, immò & centum ulnas protendatur; praecipuè ſi toto hoc tempore aeger nullos, vel pauciſſimos, & haud frequenter, *Aſcarides* reddat: ut ex oppoſito, ſi multos, & frequentiſſimè egerat, vel omnis impoſſibilitatis eſt, talem *Lumbricum* formari tantae longitudinis, vel ad id requirerentur, non quidem quatuor, aut quadraginta, ſed minimùm certe trecenti, & quadringenti etiam anni.

CAPUT DECIMUM PRIMUM.

Hippocrates *Naturam* Aſcaridum *ignoravit, & omnes cum illo qui poſt eum de* Lumbricis *ſcripſerunt.*

Igitur qui hactenùs cenſuerunt *Lumbricum Latum* (vel potiùs *Longum*) primò omnium Inteſtinis adaequari, deinde unà cum illis ſimul creſcere, & demùm ſic remanere ad mortem uſquè corporis in quo verſatur, atque cum eo conſeneſcere; modum profectò quo in corpore formatur, naturamque, & indolem *Aſcaridum* ex quibus conficitur, penitùs ignorarunt. *Hippocrates* quidem in tribus locis de his loquitur, ſcilicet Lib. 1. Praedictorum. Praed. 138. „ Qui ſuppreſſa alvo ſanguinem ex „ naribus fundunt, aut novo ſubindè oborto ri„ gore corripiuntur, iis fortaſſè alvus inteſtinorum „ laevitate laborat, & obdureſcit; aut tenues Lum„ brici,

„ brici, (*Aſcarides* dicti) infeſtant, aut utrum-
„ que. „ Deinde in Praenotionibus. Praen. 165.
„ Lumbricis verò tenuibus, & longis (qui *Aſca-*
„ *des* dicuntur) in capitis dolore vexatis, conſe-
„ quente ſurditate, & ſopore, tubercula ad aures
„ excitantur. „ Demùm, Lib. De Morbis Mulie-
rum circa finem, „ Ubì mulieris pudendo, aut
„ Recto inteſtino, tenues ac minuti Lumbrici *Aſ-*
„ *carides* dicti ſuboriuntur, viticis ſemen, aut fo-
„ lia, cum fellis bubuli obolo permiſceatur. „ Verùm quàm imperfectae, & inſufficientes ſint tales deſcriptiones, manifeſtum eſt. Nullas tamen hactenùs perfectiores nobis tradiderunt Auctores. Multos ſanè perlegi, atque hac de re conſului; ſed, ut anteà jam dicebam, quicquid in illis repererim hìc enarrare, prorſùs inutile exiſtimo, quoniàm ſi ab *Hippocrate* differunt, verbis tantùmmodò, non re differunt totaque ſubſtantia omnium quae dixerunt ad ea ſolummodò reducitur, quae Princeps ille Medicinae noſtrae dixit.

Quidquid autem in tribus his *Aſcaridùm* deſcriptionibus habetur, eò tantummodo reducitur, quod *Aſcarides in Inteſtino recto Virorum, vel Mulierum, atque in harum pudendo, producantur*; quod *Aſcarides* ſint, *tenues*, *longi*, *ac minuti Lumbrici*; non vero teretes, ut volunt *Le Clerc* aliique eos fuiſſe; & quod qui iis laborant, vel *ſuppreſſâ alvo ſanguinem per nares interdùm fundant*, *interdùm novo rigore corripiantur*; *vel ſi caput doleat*, *ſurditaſque*, *& ſopor conſequantur*, *tubercula ad aures excitentur*. verùm haec ultima ad Diagnoſin potiùs, quàm ad eorum deſcriptionem, & hiſtoriam pertinent; adeòque hoc tantummodò ex *Hippocrate* intelligimus, ſcilicet, quod ſint *tenues*, *longi*, *& minuti Lumbrici*.

Undè

Undè patet 1°. eum nihil prorſùs de eorum productione, incremento, & naturâ, noviſſe; vel ſaltem ſcripſiſſe; & 2°. quod à *Lumbrico Lato* maximè diverſi eſſent, exiſtimaſſe. Sed, poſtquàm eos non modò à *Lumbrico Lato* non differre, ſed etiam hunc ex illis conſtitui, & confici clarè demonſtraverim, manifeſtum eſt, cum *Hippocratem* ipſum, tum alios veteres, & ipſos neotericos omnes, nihil praeter conjectationes, & mera figmenta, de utrâque animalis ſpecie tradidiſſe. Non enim minùs eſt *Aſcaridis* naturae, alteri *Aſcaridi* ſeſe dicto modo adjungere, & ad unum animal *Lumbricum Latum* dictum conficiendum, & conſtituendum, connectere; quàm eſt, ſeſe movere, alimentum ſumere, & ſpeciem ſuam propagare.

CAPUT DECIMUM SECUNDUM.

Nullus Lumbricus Latus *formari poteſt*, *niſi ex* Aſcaridibus *praeëxiſtentibus.*

Quo poſito, quidquid in Auctoribus de hoc genere animantium legimus, nullis veris fundamentis inniti neceſſariò ſequitur; praeſertim quandò, *Lumbrico Lato* egerunt. Si enim è faetu recens nato unquàm viſus ſit talis *Lumbricus* prodire, in eo *Aſcarides* adfuiſſe neceſſe eſt, ex quibus formaretur *Lumbricus*. Si autem *Aſcarides* adfuerunt, debent omnes, nullo excepto, unà cum materiâ fomite, cum *Lumbrico* ſimùl exire: deindè profectò, ablatâ cauſâ tollitur effectus; & ſi nullus remanet *Aſcaris* in Inteſtinis, nullum ovum, nulla materia quae

quae poſſit vel unum quidem continere, fovere, & excludere, nullus certè *Lumbricus Latus* denuò in hoc ſubjecto formabitur. Non ſufficit quod nulli *Aſcarides* appareant tempore quo *Lumbricus Latus* expellitur, vel etiam antè; nam tempus ſufficiens habere potuerunt, ut omnes, nullo excepto, tandem coïerint in *Lumbricum* illum, qui nunc exit: ſed niſi omnia eorum ſemina ſimùl exeant, ſanè timendum eſt ne alterum *Lumbricum* conficiant; & multò certiùs, ſi nulli *Aſcarides* apparent per multos annos. Quandò enim, vel extrà depoſitionem alvi ſinguli, aut multiplices, ut in amico meo, vel in ipſâ alvi exoneratione, egeruntur, malum hoc non adeò timendum eſſe cenſeo.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

De incertâ morbi hujus Diagnoſi, contrà Hippocratem *ipſum, & alios ab illo Auctores.*

Homo *Lumbrico Lato* laborans poteſt *Aſcarides* reddere, & interdùm ne unum quidem reddet. Si reddat, meliùs eſt; tot enim inimici ſunt è loco expulſi, in quo ſolo aliquid mali excitare poterant; ſin minùs, pauciſſima ſanè ſigna ſunt quibus hominem hoc morbo laborare innoteſcere poſſit. Unde patet 1°. *Aſcaridum* apparitionem ſignum eſſe, non *Symptomaticum*, ſed verè *Diagnoſticum* hominem *Lumbrico Lato*, vel jam laborare, vel brevì laboraturum eſſe. 2°. Antequàm ulla applicentur remedia, ex eis quae ad illum expellendum conducere putantur, priùs obſervandum eſſe, num homo

homo ille *Aſcarides* inter faeces ejiciat, vel non. Tutò enim propinatur remedium, ſi unus tantummodo videatur: ſi verò nullus, à remedio potiùs abſtinendum eſſe arbitror. Ubì notandum, quod, quamvis anteà dixerim, hominem *Lumbricum Latum* habentem, poſſe nullum reddere *Aſcaridem*, id tantummodò dixi, non quod verum eſſe credam; ſed potiùs ut tot Auctoribus, ſanè celeberrimis, quantùm poſſum faveam. *Andry* enim & alii quidem nullam faciunt mentionem *Aſcaridum* redditorum ab aegro vel aegris, quos de *Lumbrico Lato* curaviſſe ſe, affirmant: & tamen, quod omnes tales aegros unquàm non curaverint, aut etiam viderint, dicere prorsùs renuo.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De malis ex Aſcaridibus *auctore* Hippocrate *oriundis.*

Illa autem mala, quae ex *Aſcaridum* praeſentiâ naſci dicit *Hippocrates*, longè potiùs *Lumbrico Lato* jam formato adſcribenda eſſe arbitror. Ex iis enim quae hac de re tradit colligere licet, eum ſaltem putaſſe, quod *Aſcarides* nullibì produci poſſent, niſi in Recto Inteſtino, vel ad ſummùm in pudendo muliebri: ſed, quamvis eos in pudendo muliebri produci poſſe concederem*, quod tamen, obiter ſit dictum, planè nego; bini hi loci à naribus ſanè plus ſatis diſtant, quàm ut *Aſcaridum* praeſentia, in iis haemorragiam excitare poſſit. Praetereà, *Hippocrates* non dicit eos talè effectum producere,

cere, ſi in pudendo muliebri adſint; quodquidem tamen multo veriſimiliùs forè arbitror, quàm cum in Inteſtino recto verſantur. Id autem de *Lumbrico Lato* meliùs diceretur, quod cum ad Inteſtinum *Caecum* pervenerit, molemque tunc ſatis magnam acquiſiverit, poteſt per ſuos inſultus, cum ventriculum, tum ſanguifera vaſa ità comprimere, ut hepar fortiter premendo, ſanguis, cui libera circulatio denegatur, per nares effluere quaerat. Idque probari videtur per rigorem illum qui oritur, & per alvi obdurationem. Rigor quidem ex eâdem causâ atque haemorrhagia narium provenire poteſt, ſed alvi obdurationem *Aſcarides* ſoli in Inteſtino recto detenti, vix producere poſſent, quin in ingenti, immò immani numero eſſent, ad replendam totam Inteſtini capacitatem, eamque ità diſtendendam, ut alvus inde dura perciperetur.

Quantum ad tubercula attinet ab *Aſcaridibus* ad aures excitata, in iis qui illis laborant, poſt ſurditatem jam creatam, & ſoporem jam obortum; id profectò optimo indiget commentario. Si enim dolor capitis eo ferocitatis & ſaevitiae jam devenit, ut ſurditatem, & ſoporem crearet, talia tubercula ex eâdem cauſâ oriri credere, quid obſtat? Non enim dicitur, in iis qui ex *Aſcaridibus* capite laborant, ſed, in iis quibus dùm *Aſcaridibus* laborant, caput dolet. Neque *Aſcarides*, quà *Aſcarides*, talia tubercula excitare poſſe unquàm credam.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

Quomodò intelligendus ſit Hippocrates, Lumbricum Latum *non parere affirmantem.*

Quod dixit *Hippocrates Lumbricum Latum* non parere, verum quidem eſſe poteſt, ſed alio prorſùs modo, atque intellexit. *Lumbricus Latus* non parit, quà *Lumbricus Latus*, & quandò jàm in *Lumbricum* formatus eſt, ſive multis, ſive paucis tantùmmodo *Aſcaridibus* conſtet; eſto; nihil enim certi hac de re habetur; & *Aſcaris* debet aetatem habere fixam, antequam ſic ſeſe alteri jungat, aut jungi ſinat; alioquì fieri optimè poteſt, ut quandò ſe alteri jungit, aut alterum in caudâ ſuâ admittit, nondùm omnia quae debet ova depoſuerit, quae deindè deponit: ſed jam quà *Aſcaris* peperit, antequàm ulli ſe adjungeret, vel ullum ſibi adjungi ſineret; proindèque nihil ampliùs habet quod faciat, praeter increſcere ſemper ex novorum *Aſcaridum* in caudam ſuam admiſſione, vel ex ſui ipſius in alterius caudam intromiſſione. Niſi autem pro certo conſtet, quod in omnibus qui hoc *Lumbrico* laboraverunt, nullus unquàm *Aſcaris* viſus eſt, neque antè, neque poſt mortem ſubjecti in quo fuit, ſemper licebit dicere, quod parere poſſit. Nullus enim partus ab eo debet expectari praeter *Aſcarides*, qui, quamvis ex communi naturae inſtituto, ex aliis *Aſcaridibus* eorum parentibus naſcantur, poſſunt tamen ſimiliter naſci ex *Lumbrico Lato* quatenùs naſcentur ex quodam, vel quibuſdam, ex *Aſcaridibus*, quibus conſtat; quique antè ſuam ipſi ad-

adjunctionem, omnia fortè ova ſua nondùm depoſuerant.

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

Quomodo intelligi debeat, quod homini Lumbrico Lato *laboranti nihil horrendum eveniat.*

Quod nihil horrendum accidat homini toto tempore quo *Lumbrico Lato* laborat, non poſſem ità facilè concedere ex principiis meis, ſi eodem modo *Lumbricum* in homine verſari intelligerem, atque *Hippocrates*, omneſque poſt eum, intellexere. Verùm, quoniam maximè probabile mihi videtur, quod *Lumbricus Latus* vix unquàm ultrà valvulam *Ilei* penetrare poteſt, ſed extrà ſemper, & in Inteſtinis *Caeco*, Craſſo, & fortè Recto, remanet, magnum ibì damnum creare nequit, quamdiù longitudinem mediocrem non exceſſerit. Idque praecipuè, quia non vivit niſi ex reſiduis partibus chyli craſſioris, unà cum faecibus, poſtquàm per omnes alias vias, atque colatoria varia primarum viarum tranſierunt, ad eum delati; qui chylus ipſe eſt nonniſi faeces chyli purioris, mox unà cum caeteris faecibus ex alvo eliminanda; exceptis fortè partibus illis quae per vaſa colatoria Inteſtini craſſi & recti abſorbendae erant, niſi eas *Lumbricus* aſſumſiſſet: quaeque in minori quidem quantitate tum abſorbebuntur, ſed non ità minori, ut arefactio, ſeu emaciatio, vel coalitio vaſorum, indè naſci debeant. Certum enim eſt vermem hunc pauciſſimo alimento contentum eſſe, & nil minùs quam voracem

cem, aut edacem, à naturâ factum fuiſſe. Verùm, res alio prorſùs modo ſeſe haberet, ſi in aliis inteſtinis, atque ſubindè in ventriculo ipſo verſaretur, utì volunt Auctores quidam, inter quos Princeps *Andry* locum ſanè primum obtinet. Tum enim Inteſtinis omnibus adaequari non modò debet, ſed etiam bis, ter, quater, immò quinquiès eamdem habere longitudinem. 1°. Quia, poſitâ anguſtatione quâ premi debet, tam in valvulâ *Ilei*, quam in ſphinctere *Pylori*, niſi corpus ejus, ſeu pars quae inter valvulam illam & hunc ſphincterem continetur, multò longior eſſet ipſis Inteſtinis *tenuibus*, cum *Jejuno*, & *Duodeno*, vix verſimile eſt, quìn ferè omni momento temporis rumperetur. 2°. Quia actu probatur ex *Lumbrico Lato* de quo *Plinium* loqui *Andry* tradit, quod jam ad quinquaginta ferè ulnas gallicas, vel ſeptuaginta belgicas, pervenerat, quod eſt minimùm quinquiès longitudo Inteſtinorum hominis ſex pedes alti. Anatomiâ enim conſtat, Inteſtina ſexiès tantummodò hominis altitudinem menſurare; ſicque hominis ſex pedes alti Inteſtina ultrà ſex & triginta pedes menſurare non debent. Sed ſex pedes ſuprà triginta, ulnas novem tantummodò cum viginti & ſeptem pollicibus conſtituunt, ſecundùm menſuram quâ *Andry* uſum eſſe ſupponi debet, quoniam Gallus ipſe, in *Gallia* ſermone gallico librum ſuum conſcripſit. Igitur ſi quadraginta, ponamus, & octo ulnas *Lumbricus Plinii* menſurabat, quinquiès Inteſtinorum longitudinem referebat. Quae longitudo, mediocrem illam longè ſuperat, quam modò deſiderabam, ut *Lumbricus Latus* leviſſima, vel nulla in Inteſtino craſſo mala patrare poſſet; & ratio eſt, cur *Lumbricus* ille à *Plinio* memoratus non potuerit ampliùs ibì contineri

quin

quin foràs ſponte ſuâ ſe proderet, vel tragaedias excitaret, quae aegrum ad remedia tandem confugere coëgerunt.

CAPUT DECIMUM SEPTIMUM.

Parùm faciunt remedia, ad expellenda fruſta Lumbrici Lati *poſt aliquod fruſtum redditum remanentia.*

Referunt Auctores quidam, vidiſſe ſe aliquandò hominem partem *Lumbrici Lati* per Inteſtinum rectum ejeciſſe. Id quidem ipſe vidi, in fruſto illo ſeptemdecim *Aſcaridibus* cum duobus dimidiis reſciſſis conſtante. Propinaverunt autem remedia, quae fruſta alia, vel totam reliquam partem in Inteſtinis reſiduam, ſimùl exploderent; ſed quid fecerunt? Pars illa, vel fruſta illa exierunt, vel non exierunt; ſi exierunt, ſtatìm remedio id tribuerunt; ſi non exierunt, ea putrefacta, in mucoſam materiem quandam reſoluta, & deindè inter faeces permixta, & indiſtincta, egreſſa eſſe finxerunt: & indè anſam arripuerunt medicamenta ſua ad Caelos uſquè extollere; ſed idem profectò abſque ullo medicamento ſic eveniet. *Lumbricus* enim qui rumpitur, in duas partes aequales, vel inaequales rumpitur: quod quidem ſciri nequit, niſi ſervatâ parte quae prior egeritur, donèc altera pariter egeſta ſit, ut comparatio utriuſque inſtituatur. Quod ſi in partes inaequales rumpatur, fortè longior illa eſt quae prior exiit; & tum altera non poteſt quìn brevì quoque expellatur. Si longior è contrariò remanſit in Inteſtinis; conſiderandum, an ſit cauda,

vel caput, quod prodiit. Si caput, quomodò ampliùs vivet Animal, cum os amplius non habeat ad aſſumendum alimentum ſuum? Si autem cauda eſt, animal manebit in Inteſtinis ejuſdem longitudinis atque fuerit immediatè poſt reſciſſionem caudae; nunquàm enim ampliùs creſcere poteſt, (11) quoniàm pars illa in quam ſolam *Aſcaris* ſeſe intromittere poteſt, quaeque ſola ad eum conſtringendum, & amplectendum idonea eſt, deficit. Sicque nihil ferè mali eſt metuendum ex ejus, poſt primum fruſtum elapſum, ſubſiſtentiâ. Quaenam autem ſit cauſa, cur rumpatur, jam dixi-

(11) Fabula eſt ridicula, quam tradit *Andry* in collectione ſuâ Tabularum ad ultimam Libri ſui de Generatione Lumbricorum in Corpore humano editionem pertinentium; *Lumbrici* cujuſdam, qui, poſtquam pars ejus egreſſa per podicem, ab illâ quae in corpore remanſit, reſciſſa fuiſſet, iterùm recrevit, ità ut à loco ubì filum ſericum transmiſſum fuerat, iterùm increſcere, & augeri in longitudine coeperit. Primò, à tali Phaenomeno planè negando nulla ipſi *Andry* debita reverentia me arceret; quoniàm rem ità ſeſe habuiſſe, ſi non eſt omnis prorſùs impoſſibilitatis, ſaltem maximè improbabile eſt; atque potiori longè auctoritate indiget, quâ fulciatur, quàm poteſt eſſe illa Auctoris noſtri. Si tamen nonniſi veritatem nobis tradidit, res ſic accidere potuit. Animal reverà non recrevit; ſed *Aſcaris* quidam, vel ſingulus, vel multiplex, hoc eſt, alius *Lumbricus Latus* jam formari inceptus, locum patentem, vel hiatum, in hujus partis ſic reſciſſae extremitate invenit; ſivè, quia caſu quodam maximè fortuito partes non fuerant laceratae, ſed à ſe invicem ſolummodò disjunctae; ſicque *Aſcaris* ille foveam offendit ad caput ſuum recipiendum paratam, eamque pro naturae inſtituto replens, ei accrevit, atque alii ſeſe ipſi adjungentes, longitudinem hanc effecerunt: ſive, quia, per vim partibus illatam inter conatus quos aeger ad animal foràs propellendum fecit, hiatûs ſpecies, vel apertura quaedam in latere annuli facta eſt, in quam *Aſcaris* eodem modo ſeſe introduxit, & eodem modo ſuprà dicto incrementum cepit, per aliorum *Aſcaridum* adjunctionem.

diximus, quandò de accidentibus quibus in Inteſtinis obnoxius eſt, egimus: minimè autem ullum remedium id efficere poſſè exiſtimo, ut ex ſequentibus patebit.

Jam autem ad *Lumbricum Latum* ab *Andry Solium* dictum, deſcriptum, & tabulâ aeneâ tanto apparatu, tantâque cum oſtentatione exhibitum.

Finis Libri ſecundi.

TRACTATUS HISTORICUS DE ASCARIDIBUS ET LUMBRICO LATO.

LIBER TERTIUS
IN LUMBRICUM ANDRYANUM Animadverſiones.

CAPUT PRIMUM.

Nihil eſt quod Andry *miretur in Lumbrici ſui longitudine.*

Quaenam fuerit occaſio, quae *Nicolao Andry* ſeſe obtulit de *Lumbrico Lato* Tractatum ſuum conſcribendi, non ignorant omnes qui Librum illum legerunt. Quemnam autem finem ſibi indè propoſuerit, plurimi ſat feliciter conjectaſſe ſe putaverunt; quamvis Auctor in poſtremis prae-

praecipuè operis ſui editionibus, à talibus imputationibus ſe ipſum vindicare totis viribus contendat: Verùm, miſſis ómnibus quae hâc de re hìc dici poſſent, de Lumbrico ejus ſolo agere contentus, à primâ quae mihi in eo occurrit circumſtantiâ incipio; nimirùm, quod ulnis quatuor, & ultrà conſtare eum Auctor dicit; hancque longitudinem immenſam pronuntiat; quid ſuperiùs in ſuo Libro dixerit fortè oblitus, ſcilicet, *Lumbricum* hunc poſſe ſecundùm *Plinium*, (2) alioſque Auctores qui *Plinium* citant, ad quinque ſuprà quadraginta ulnas gallicas creſcere; quae faciunt ſeptuaginta ferè ulnas belgicas. Addit quidem *Lumbricum* ſuum fuiſſe reſciſſum, & aegrum aliud fruſtum, quod cauda eſſe videbatur, reddidiſſe; ſed, quod propter corruptionis ſtatum in quo jàm erat, menſurari non potuit. Quod quidem, pace ejus ſit dictum, vix credere poſſum; veriſimiliùs multò eſſe poſſe ratus, quod propter tenuitatem, & ſordium conſpurcationem, fruſtum illud manibus tractare, & menſurare faſtidierunt omnes, & ipſe cum caeteris.

(1) Lumbricum Latum à *Nicolao Andry* in Libro ejus *De Generatione Lumbricorum in Corpore humano* deſcriptum, ſic in Hiſtoriâ *De Lumbricis Latis* à D. *Le Clerc* conſcriptâ, nuncupatum lego: & quidem jure meritiſſimo; non minori enim oſtentatione quam affectatione Auctor ille partes Lumbrici ſui amplectitur, cauſamque deffendit, ut eum dicere ſuum non debeat erubeſcere.

(2) Alii multi praeter *Plinium* extant Auctores, qui de *Lumbrici Lati* longitudine multò magis ſanè mirandâ ſermonem faciunt. Et ipſe *Andry* in Libri ſui ultimâ editione id agnovit, quippè qui plurimorum nomina, quorundamque verba, laudavit.

CAPUT SECUNDUM.

De Lumbrici Andryani *Capite ficto.*

Secunda circumſtantia eſt, quod *Lumbricum* de quo agitur habuiſſe caput, *Andry* affirmat; quod quidem à caeteris partibus ità diſtinguebatur, tàm magnitudine, quàm figurâ, ut nullum, quìn verum eſſet caput, dubium relinqueret; habebat enim praetereà, oculos quatuor; quos tamen celeberrimus *Meryus* Chirurgus, & Regiae ſcientiarum Academiae ſocius, nares eſſe exiſtimabat; & color ejus niger erat, caetero corpore albo. Nullum vidi Lumbricum Latum tredecim *Aſcaridibus* cum dimidio longius, quod caput haberet, ſeu partem illam anteriorem cui caput haerere debuiſſet. Erat autem pars illa anterior tota nonniſi *Aſcaris* optimè formatus, quales milliès mille eos ſingulos obſervavi. Liquorem illum album de quo jam locutus ſum, emittens per os, ſeu foramen, quod in omnibus aliis obſervabam ad eandem extremitatem anteriorem ſemper ſitum; nihilque omninò aliud habebat in quo à ſingulo *Aſcaride* differret, praeter adhaerentiam caudae ſuae aliorum duodecim *Aſcaridum*, cum dimidio reſciſſo. Habebat motus ſuos omnes ſatis alacres, ſed non aeque agiles circà medium, aut finem, atque circà caput, ſeu partem anteriorem.

Hunc meum *Lumbricum Latum*, vel potius *Lumbrici Lati* fruſtum, aliam ſui partem, in corpore reliquiſſe, facile eſt conjicere; ex eo quod decimus ter-

tertius *Aſcaris* circâ medium reſciſſus erat: facilius autem illi fuiſſet integer prodire, quàm ſic abrumpi, niſi plures alios *Aſcarides* habuiſſet, ſibi eodem modo adhaerentes, qui intrà inteſtinum, aliquo quodam obice detenti, partem quae prodierat ſequi non potuerant: verùm, nullum unquam caput, nihilque quod capiti ſimile dici poſſet, in hoc, magis quàm in caeteris *Aſcaridibus* ſingulis, deprehendere potui. Ideòque negare mihi liceat caput illud ab *Andry* deſcriptum; quidquid ſit quod allegare poteſt ut Lectoribus ſuis ſuadeat, quod poſt multos annos tale incrementum, & perfectionem talem in quâ ei videbatur eſſe, accipere potuerit; & quod multa exempla extent, talium in animalibus, praecipuè in Inſectis, mutationum.

CAPUT TERTIUM.

De Collo Lumbrici Andryani.

Quantum autem ad tenuitatem partis illius quam *Andry* collum appellat; quis non videt quod, quamvis ut & corpus ipſum, nihil ſit praeter multos *Aſcarides* ſimùl junctos; tamen, quia poſt talem conjunctionem non ſunt ampliùs plura animalia, ſed unum animal; functiones etiam, & motus animales, non ſunt ampliùs naturae diverſae, aut ad diverſas actiones tendentes; ſed in unum eundemque finem illicò tendunt, videlicet, ut animal totum tueantur, & nutriant. Igitur, pars illa citò cedit in utilitatem totius animalis; & per motus continuae elongationis, & extenſionis, vel ad

locum commodiorem quaerendum, vel ad victum ſibi comparandum, ad hanc tenuitatem eam facilli-mè reduci poſſe credendum eſt. Id autem de partibus inter collum hoc & caudam mediis dici nequit, quoniàm in perpetuò quiete ſunt; hoc eſt, ſi aliquem habent motum, talis eſt tantummodò qualis ſufficit ad vitam animalis demonſtrandam. Ideòque eas craſſitie, & latitudine, non verò longitudine, creſcere neceſſe eſt. Neque etiam poteſt cauda niſi longitudine, uti collum, creſcere; non quod motus habeat aequè continuos, & fortes, atque caput & collum, ſed propter continuam adjunctionem novorum *Aſcaridum*, qui non poſſunt ad craſſitiem partium mediarum pervenire, niſi poſt longiſſimum temporis ſpatium.

CAPUT QUARTUM.

Error eorum, qui Aſcarides *à* Lumbrico Lato *diverſos affirmarunt, undè derivandus.*

Indè profectò omnes Auctores nullo excepto in errorem inducti ſunt, qui tantam diſtinctionem fecerunt inter *Lumbricum Latum* vel *Taeniam* ſic ſimpliciter dictum, & *Cucurbitinos* Lumbricos. Auctores illi omnes, ſi *Andry* fides adhibeatur, concedunt Lumbricos *Cucurbitinos*, & *Taeniam*, nullum habere caput, nullumque motum; tamen ſunt Lumbrici. Quid eſt igitur *Lumbricus*? Eſtne animal, aut excrementum? Si eſt animal, debet vivere; ſi vivit, debet ſeſe movere; per motum enim diſtinguitur animal vivens ab animali mortuo. Si eſt animal jam

jam emortuum, non debent adeò mirari; ſed ſimpliter dicere, quod ſit *Lumbricus* jam mortuus. Verùm, illum eſſe *Lumbricum* volunt; deſcriptio- ejus accuratas, opinantur, tradunt; binas extremitates dicunt tenuiſſimas habere; immò in acûs vel ſubulae tenuitatem abeuntes; partes vero medias ſatis eſſe craſſas; tamen nunquàm ſeſe movere viſus eſt; ergo genus eſt animalis quod nunquam ſeſe movet; ergo *Pyrenaei*, & *Alpes*, erunt etiam animalia caput non habentia, quae quamvis nunquàm ſeſe moveant; vivent tamen, & quidquid accedet ad eos, quodque tangere poterunt, abſument, ad vitae ſuae conſervationem.

Meliùs ſanè de Cucurbitinis dixerunt, quod ſint excrementa, vel ova Lumbrici Lati; excrementa enim, aut ova, non ſeſe movere conſueverunt, niſi fortè in Agyrtarum manibus, quae vitam fictitiam, & motum tranſitorium eis lucri gratiâ communicant. Sed quî fit, ut binae extremitates adeò exactè multò tenuiores ſint; immò ad ſubulae cuſpidinis tenuitatem uſquè gradatìm perducantur; partes verò mediae eâdem cum exactitudine magis ac magis circà medium augeantur magnitudine, & craſſitie? Si ſunt ova, quare à lateribus aequè facilè atque ab extremitatibus alia aliis non adnectuntur, faciuntque ſimùl aliquandò placentam, aequè atque catenam? Quare extremitatum ova adeò ſunt parva, ut vix diſcerni & videri poſſint, dum ova partium mediarum ad tantam craſſitiem creſcunt? An inter ſe ova haec conſulunt, ne duo, vel tria, verbi gratia, uni extremitati ſeſe adjungant, quod alterius ſymetriam & aequalitatem turbaret? Quare non creſcunt ea, quae primò catenam formare ceperunt, quaeque certè ea eſſe debent,

bent, quae ad extremitatum alteram verſantur, alioquìn catena formari incepit per medium ejus; & ova hoc in caſu debent accurratiſſimum ſervaſſe ordinem, ne operis ſui ſymetriam perturbarent.

Si ſunt excrementa, ut ea eſſe vult *Andry*, nobis oſtendere debet foramen per quod exierunt ſic in canenam jam formata. Id enim hactenùs non oſtendit. Canes enim, aliaque animantia, quae in exemplum adfert talis excrementorum concatenationis, ea per anum omnibus notum emittunt, ſic concatenata; vi inteſtini recti à quo figuram talem accipiunt; neque poſt alvi enonerationem amplius coeunt, ſi ſeparata ſunt dum exeunt, niſi fortè per contactum ſimplicem, qui leviſſimo motu ſolvitur; quod non faciunt Lumbrici Lati excrementa illa, quae ſic coneatenata poſſunt menſurari, & è loco in locum per alteram extremitatum ſuarum transferri: debent igitur ſic concatenata prodiiſſe, ex ventre Lumbrici Lati. Quisnam autem ventris ejus ſitus ſit, quaenam cavi ejus figura, nobis patere debet; interim affirmare audeo, hujus animalis ventris conſtructionem tali concatenationi abſolutè contrariam eſſe, nullumque excrementum ex illo poſſe emitti, niſi per fruſta, globulos, ſi velis, qui poſt ejectionem ſimùl coire in catenam nullomodò poſſunt.

CAPUT QUINTUM.

Quid ſint Taenia, & Cucurbitinus Lumbricus *tam* Andry, *quam aliorum.*

T*aeniam* eſſe verum Lumbricum Latum aſſero; qui nondùm latitudinem, aut craſſitiem ſuam acquiſivit; ſed per caſum quemdam ex illis quae jam memoravi, vel alium de quo non egi, ſeparato capite à reliquo corpore extinctus eſt, vel non extinctus, prout variis motibus, vel nullis, ſeſe in alterutro ſtatu oſtendit. Non mirum igitur ſi mortuus ſit, quod nullum habeat motum; vel ut *Andry* dicit, eum nullum unquàm habere caput obſervatum ſit; quùm ſit à caetero corpore jam reſciſſum antequam ſe prodat; vel potius nullum ex naturâ ſuâ habeat; hoc eſt, pars illa quae reverà caput eſt, ſeu pars anterior, nullâ diſtinctione ſuprà caeteras corporis partes gaudeat. Caetera ſigna, per quae à *Lumbrico Lato* differre poteſt, ex ejus morte etiam pendent; quoniàm vel nondùm ſatis creverat; vel poſt mortem, partes ejus adeò contractae fuerunt, & mutatae, ut quamdam diverſitatem efficiant, quae tamen tanta eſſe non debet, ut reverà duo animalium genera, vel diverſae ejuſdem animalis ſpecies, dici mereantur.

Quantùm ad *Cucurbitinum Lumbricum* attinet, demonſtrari debet quod idem ſubjectum, Vir aut Mulier, poſt Lumbricum *Cucurbitinum* redditum, hoc eſt, poſt egreſſam concatenationem talem corporum illorum quae Cucurbitina vocare eis placet, Lumbricum Latum quoque, vel Taeniam, poſt aliquod tempus reddiderit; aut quod tale quid in ejus diſſecto cada-

cadavere poſt mortem repertum ſit. Nondùm loquor de Cucurbitinis portiunculis, quas volunt eſſe ova, vel excrementa, à *Lumbrico Lato* ſeparata; ſed tantummodò de catenâ illâ nunc ago, quam ex ovis, vel excrementis, formatam eſſe contendunt; & dico, quod ſit *Lumbricus Latus* verus Tabulis enim aeneis non capior; ſed affirmare audeo, nihil unquàm hujuſmodi viſum fuiſſe quod veram cucurbitae figuram referret. Namque, ut cucurbitina dicantur illa corpora quae catenam efficiunt, non debent cucurbitae ſeminis figuram habere, ſed reverà ipſius cucurbitae, qualem habent in figurâ 10. ab *Andry* depictâ; maxima enim eſt differentia inter cucurbitam fructum, & ſemen ejus. Si autem ità fuerunt appellata propter ſimilitudinem quamdam quam videbantur cum ſemine cucurbitae habere, quod quidem veroſimiliùs eſt, quid vetat non video, quin ſint Lumbricus Latus quod, poſt mortem ſuam, in hanc figuram marceſſit. Inter figuras meas plures quidem depinguntur ad illam cucurbitae ſeminis ſatis proximè accedentes, ut admiſſâ ſemel *Lumbrici Lati* per junctionem continuam *Aſcaridis* ad alium *Aſcaridem* formatione, nullum hâc de re dubium relinquatur.

CA-

CAPUT SEXTUM.

De ambagibus & contradictionibus, quibus Andry *ſeſe involvit, ad probandum quod caput* Lumbrici *ſui reverà extiterit.*

Ipſe *Andry* fatetur quod caput *Lumbrici Lati* facillimè quidem à caetero corpore ſeparari poſſit, & quod reverà frequentiſſimè ab eo ſeparetur; quod quidem eſt in cauſſâ, cur ferè nunquàm animalia haec cum capite, ſeu caput habentia, videantur. Miror ſanè quod non dixerit *Lumbricum Latum* eſſe genus *Lumbrici*, quod quamvis caput ejus à trunco ſeparatum ſit, poteſt tamen aequè benè vivere, & ſeſe movere, atque ſi eo non eſſet deſtitutum. Opportunè quidem accidit, quod *Lumbricus* de quo loquitur cum capite exierit; non enim eum timidiorem, aut religioſorem futurum fuiſſe exiſtimo, quam ut talia ſcribere dubitaſſet. Sed ſi tandem fatetur tot *Lumbricos Latos* ſine capite prodiiſſe, quos tamen eum non vidiſſe manifeſtum eſt; quare, rogare eum vellem, tantâ cum pertinaciâ negare velit, quod *Taenia*, vel *Cucurbitina* catena de quibus loquitur, fuerint *Lumbrici Lati* a capitibus ſuis primò ſeparati, & deindè per mortem emaciati, partìm conſumti, vel alio quovis modo ità mutati, ut facilè pro quâdam animalis ſpecie diverſâ ſumerentur ab Auctoribus, qui caſus illos, ut potè raró accidentes, & vix ſine magno faſtidio obſervandos, omni quâ poterant, aut etiam debebant, diligentiâ, non examinaverunt. Magno quidem cum

cum apparatu citat *Ariſtotelem* (3) *Aetium*, *Paulum Aeginetam*, *Aldrovandum*, *Arnoldum de villanovâ*, *Trallianum*, *Monardum.*, *Spigelium*, *Sennertum*, *Fernelium*, & plures alios; immò, & *Hippocratem* ipſum; ſed eorum plurimi quidquid dixerunt, non viderant; & ſi quid viderant, dicunt quidem ſe illud vidiſſe, ſed nullam, aut ſanè imperfectiſſimam ejus deſcriptionem, aut hiſtoriam tradunt. Praetereà, nihil ferè ex omnibus quae, vel dixerunt, vel viderunt, vel etiam deſcripſerunt, ejus ſententiae, vel principiis, magis favet, quàm meis. Quìn ex oppoſito, ut ea omnia ſibi aſſumat, vel quaecunque dicit ipſe ad eorum ſententiam accommodet, in multis ambagibus, contradictionis minimè expertibus, ſeſe frequentiſſimè implicat; ex quibus poſteà ſeſe extricare nequit, quìn è *Scylla* incidat in *Charybdin*.

Exemplo ſit locus, ubì, poſtquàm voluit ut *Lumbricus Latus* caput ſuum, & collum, è pyloro retrahat, ad cibum in Duodeno quaerendum quem in ſtomacho non ampliùs invenit, offendere eum dicit in foramen canalis hepatis

(3) *Ariſtoteles* pauca tantummodò hâc de re nos docet, quae ſecundùm *Le Clere* his reducuntur; nempè, quod *nullum animal ex Aſcaridibus gignatur*; & quod *Lumbricus Latus aliquid gignat Cucurbitino ſemini ſimile.* Prius ipſe *Le Clerc* negat. & meritò quidem; 1°. quia alios *Aſcarides* ſecundùm naturae leges neceſſariò gignere debent; & 2° quia ex illis conficitur *Lumbricus Latus*, quod quidem eſt altera generationis ſpecies. Poſterius, nonniſi *Hippocratis*, omniumque veterum ſententia eſt, de quâ ſatis ſuperque in hoc opello dictum eſt.

Caeterorum Auctorum hìc laudatorum verba in Lib. IV. opportuniùs examinanda fortè ſeſe offerent; aliosque haud multos eis adjungere, Lectoribus, opinor, non ingratum erit.

tis in hâc parte patentis, atque in illud caput ſuum demittere, nonobſtante valvulâ quam duo, quos citat Auctores ſatis celebres, ibì adeſſe contendunt; quaeque plus ſatis potens eſt ad *Lumbricum*, ne in hunc canalem deſcendat, arcendum; dicit autem, nil mirùm eſſe quod Lumbricus in hunc canalem deſcendere poſſit, quoniàm caput ejus & collum tantâ tenuitate donata ſunt, ut hanc valvulam facilè penetrare valeant; quid anteà dixerit planè oblitus; ſcilicet, caput illud Lumbrici Lati craſſitiei ſatis magnae eſſe, & porri figuram praeſeſerens; atque etiam praetermiſsâ capitis illius figurâ in Tabulâ ſuâ depictâ, ſecundùm quam hoc caput reſpectu colli debet ſanè eſſe craſſiſſimum.

CAPUT SEPTIMUM.

Aliae quaedam in Caput hoc fictum Animadverſiones.

Caput illud non poſſùm dimittere quin duo hìc animadvertam. 1°. Auctor contendit, illud oculos habere quatuor; quantaque ſit reverentia quâ Dnm. *Mery* proſequitur, qui quatuor illa ſubnigra puncta nares eſſe exiſtimat, ille ei ſe aſſentire non poſſe dicit, quia non vidit quare Lumbricus Latus tot oculis non inſtructus eſſet, cum *Araneae* octo, vermeſque à quibus lapides corroduntur de-

cem habeant. Profectò, ſi talpam in medium attuliſſet, & dixiſſet, quod, ſicut talpa quae, quatenùs ſemper ſub terrâ fodit, & verſatur, oculis non indiget, tamen chryſtallinum, pupillamque habet, ità Lumbricus Latus quamvis in loco, ubì oculis indigere non videtur, continuò maneat, poteſt etiam oculos habere, aliquid niſi verum, tamen veroſimili praeſtitiſſet. Sed cum hâc de re non cogitaverit; donec mihi demonſtretur neceſſitas, aut utilitas oculorum, nariumve, in animali ſemper in Inteſtinis alterius animalis degente, ubì neque lux ulla eſſe poteſt, cujus auxilio oculi viſum exercere queant; neque odor ullus ingratior illo faecum, quo tamen delectatur, & in quo ſine moleſtiâ, aut faſtidio, ex iiſdem faecibus nutrimentum ſuum praecipuè deſumit; vel aër ullus, quem ità reſpirare naribus poſſit, ut ad pulmones uſquè, qui in opinione ab *Andry*, ut & ab omnibus receptâ, per totam Inſectorum longitudinem, & per conſequentiam, per illam etiam *Lumbrici Lati* diſtribuuntur, pertingat; hoc eſt, ad longitudinem minimùm ſeptuaginta ulnarum belgicarum; liceat mihi dicere, puncta illa quae ante mortem animalis gibboſa, poſt eam autem depreſſa videbantur, cornua eſſe ejuſdem naturae ac ſpeciei cum illis cochlearum, atque ad eosdem uſus à naturâ inſtituta; nempè, ut corpora quae ipſi offendiculo eſſent vitare poſſit; atque ſtatìm, ac ſenſu exquiſitiſſimo quo donata ſunt cornua illa talium corporum praeſentiam percipit, illicò ea retrahere, & aliò ſeſe conferre valeat; maximè, cum Inteſtina tot ambagibus, gyris, rugis, & ſulculis, inſtructa ſint, &, ut dicit Auctor noſter, Lumbricus Latus ha-

habeat collum tam tenue, tamque reſciſſu facile (4)

2°. Caput illud porri figuram praeſeferre Auctor aſſerit: Verùm, quaenam ſit figura porri, ut caput eâ donari poſſit, ſanè non intelligo. Dixiſſet, opinor, meliùs, quod capitis porri, vel potius capitis bulboſi, aut radicis bulboſae, aut etiam bulbi porri, figuram haberet. Non enim dicit caput habet ut porrum, ſed caput ejus figuram habet porri, ſeu factum, ut eſt porrum (*faite comme un poreau.*) Sed figura ipſa, quam Tabula ejus exhibet, id quoque contradicit, ut omnes videre poſſunt. Multa quidem porra vidi, centies millena puto, & nunquàm bulbum, vel partem bulboſam ullius, huic capiti ſimilem, deprehendi.

(4) Haec omnia intelligenda ſunt, poſito caſu, quod tale caput unquàm extitiſſe admitteretur. Si enim ipſe *Andry* in ultimâ libri ſui editione, videtur de ejus exiſtentiâ dubitare, poſſunt & alii. Et ſi in Tabulâ quae in hac eâdem editione, hoc eſt in Collectione Tabularum in 4°. quae ei inſervire debet, figura hujus capitis ita mutata fuit, ut eadem eſſe cum illâ, quae in prioribus editionibus extat, nullatenùs appareat, optimè dici poteſt, quod Auctor ipſe de ejus exiſtentiâ dubitaverit.

CAPUT OCTAVUM.

De Sectionibus ſeu Annulis; ut & de Protuberantiis mammillaribus Andryani *Lumbrici.*

Dicit deindè Auctor noſter ,, Lumbricum ſuum ,, diſtingui, & dividi, in innumeras ferè ſe- ,, ctiones, longiores, breviores; atque annulo quo- ,, dam terminatas. Harum ſectionum ſingula la- ,, tior eſt in ſuo medio, anguſtior verò circà par- ,, tes, quae ad annulum accedunt. Addit, omnes ,, illas ſectiones, ſeu diviſiones habere protube- ,, rantiam quamdam mammillarem, ab uno latere; ,, dicitque protuberantiam illam aliquandò in uno ,, latere, aliquandò verò in alterâ videri; & ,, quod plurimae ſimùl illam habeant in uno eo- ,, demque latere; ſed nequaquàm alternatìm ſemper ,, poſita ſit. Poſtremùm, dicit has mammillas fo- ,, ramine quodam vix viſibili inſtructas eſſe, eas- ,, que tanquam totidem pulmones haberi debere, ,, qui aërem per haec foraminula, tanquam per to- ,, tidem tracheas arterias attrahunt, quaequidem fo- ,, raminula ſunt initia, ſeu extremitates canalium ,, exiguorum & ſubcaerulaeorum, qui ab alterâ extre- ,, mitate ſuâ terminatur ad dimidiam corporis ani- ,, malis latitudinem. ,,

Videmus hìc quod mammillae illae ſint uno, eodemque tempore, protuberantiae mammillares, & etiam pulmones: non enim dicit, quod contineant canalem, qui trachaeae inſtar, aërem ad pulmonem circà alteram ejus extremitatem ſitum, deducat,

ducat; ſed quod *tanquàm totidem pulmones haberi debeant*. Verùm, quis unquàm audivit trachaeam arteriam eſſe tanquàm pulmonem? Et ſi pulmo in hâc protuberantiâ ſitus eſt, quî catena illa pulmonum in inſectis, à capite ad extremitatem uſquè caudae, quae omnibus ferè pro demonſtratâ habetur, ſubſiſtere poterit? Quandò enim pars illa quae eſt inter duos ex ſuis canalibus, ſeu protuberantiis, quas pulmones dicit, erit reſciſſa, non debet ampliùs reſpirare, vivere, aut ſeſe movere; quòd tamen non verùm eſt; quoniam reipſâ talis pars ſic reſciſſa, ſi non vivere, reſpirare ſaltem in illâ hypotheſi dici debet, atque eam ſeſe movere conſtat, immò per plures horas. Dico ſi non vivere, quoniam vivere eſt, non ſeſe movere, aut etiam reſpirare modò, ſed & òmnes alias vitales, ut & animales functiones peragere, quod de tali parte ab aliis ſeparatâ reverà dici nequit.

Jam ut ad ſectiones ipſas veniam; *Aſcarides* ſolos ſeſe alii aliis adjungendo, & adnectendo, eas efficere ex hâc deſcriptione patet. Cauda enim illius qui alterum in eam admittit, caput ejus qui admittitur amplectendo, & conſtringendo, annulum illum de quo loquitur Auctor, manifeſtò conſtituit; ſicque ſectiones, ſeu diviſiones illae, & annuli, multiplicantur, quotiès novus *Aſcaris*, ad càudam Lumbrici Lati jam formati accedit. Id quidem oculis meis vidi, ſed quamvis non vidiſſem, poſſem demonſtrare ex mammillis illis, quas *Andry* dicit in *Lumbrico Lato* eſſe ità ſitas, ut bina latera non alternatìm ſemper, ſed promiſcuè, modò alternatìm, modò non, occupent; hoc eſt, quinque, aut ſex, puta, alternato ordine poſitae erunt; ſed poſteà duae, tres, aut quatuor, unum idemque latus ſimul oc-

cupabunt, dùm nullae in altero latere exiſtent, & ſic porrò. Huic rei paullò diutiùs immoror; quia omni attentione, & notatu digniſſima eſt. Vidimus enim jam, quod *Aſcarides* talem habeant mammillam, non ab utroque, ſed ab uno tantummodo latere, (5) quae mammilla eadem eſt atque illa, quâ Auctor noſter omnis *Lumbrici Lati* ſectiones, nullâ exceptâ, inſtructas eſſe dicit. Eſt enim ejuſdem figurae; foramen habet, quod quidem paullò faciliùs ab oculo nudo conſpici, & inveniri debet in *Lumbrico Lato*, atque affirmat; quoniam in Aſcaride ſimplici vel ſingulo, illud omnino viſibile eſſe certum eſt, qui tamen *Aſcaris* ſimplex a craſſitie, & latitudine, quas, poſtquàm per longum temporis ſpatium fuit pars *Lumbrici Lati* conſtitutiva, acquiſivit, multum diſtat. Foramen autem illud initium eſt canalis ſubcaerulaei ad mediam latitudinem uſquè pertingentis.

Notavimus praetereà, *Aſcaridem* oculis deſtitutum eſſe; unde ſequitur illum non poſſe videre, aut

(5) In figurâ quâdam ex eis quas in unum collegit Auctor, ut ultimæ Libri ſui editioni majorem attentionem, atque æſtimationem conciliaret, extant ſectiones quaedam cum duabus ex his mammillis. Verùm, ſi in animali quod ibì depingi voluit, reipſâ ſic fuerunt, hoc accidit ſolummodò, quia Aſcarides qui ſectiones illas conſtituerunt, monſtroſi erant; ut animalia videmus, immò & homines, quibus plura ſolito membra, in utero ipſo creſcunt. Poteſt autem optimè fieri, quod pro alterâ mammillâ Auctor ſumſerit, vel dilaceratam quamdam portiunculam, vel eminentiam animalis motu ſolo productam; aut etiam in ſubſtantia ipſa formatam, ſine tubulo, canali, aut orificio quocunque. Aliquandò enim *Aſcarides* quoſdam ità à lateribus corrugatos vidi, ut nonniſi mammillis latera illa conſtare juraſſes; ſive hoc à particulari animalis motu, ſive à naturae luſu oriretur. vid. Fig. 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16.

aut animadvertere, in quo latere alterius, cui ſeſe jungit, mammilla ſeſe habet, ut ſuam ad idem latus diſponat, & accommodet. Igitur facillimè accidere poteſt ut *Aſcarides* quidam ſeſe in aliorum caudam intromittant, dùm in latus ipſi recumbunt, lateri in quod recumbunt alii, oppoſitum. Namque, ſupponamus pro momento, *Aſcaridem* tales habere partes diſtinctas, quales ſunt dorſum, & venter. Si jam hic ſupinus jacet, dum ille ſuprà ventrem ſuum repens ad eum accedit; mammilla quae in hoc à dextris eſt, erit in illo à ſiniſtris. Si autem alius accedat ſupinus repens, & ſeſe his duobus jam connexis jungat, erit iterùm ejus mammilla à dextris; atque ſic porrò fieri poteſt, ut plures in eamdem corporis partem repentes, ad *Lumbricum Latum* jam formari inceptum accedant, & tum omnes illorum mammillae in uno eodemque latere ſitae erunt, dum alii in latere oppoſito jacentes ſeſe iterum aliis jungent, & mammillarum ſeriem huic oppoſitam conſtituent. (6)

(6) *Tyſo* legitur, in Hiſtoriâ *Clericanâ*, aſſeruiſſe, nunquam inveniſſe ſe mammillas illas niſi alternatìm poſitas, ſed magnum Lumbricorum Latorum numerum ei obſervare non licuit, aliàs rem aliter etiam ſeſe habere poſſe fortaſſe dixiſſet. Idem dici poteſt de *Andry*, quandò de pluribus mammillis in eâdem ſectione cujuſdam Lumbrici Lati loquitur, & ad utrumque aſſertum reſponderi poſſet adagium Anicularum, *Una Hirundo non facit ver.*

CAPUT NONUM.

De alio Mammillarum harum uſu maximè probabili.

Quod autem hae mammillae in *Lumbrico Lato* jam formato ovis deponendis neceſſariò inſerviant, abſolutè nego; niſi intelligatur eo ſenſu quo id intelligi debere dixi ſuprà pag. 80. Excrementis quidem excernendis inſervire pòſſunt; cùm quoniam eumdem etiam uſum in Aſcaridibus ſimplicibus habuerunt, tùm quia nullum aliud organum in toto Lumbrici corpore apparet, quo hoc naturae officio fungi poſſit. Verùm alium prorsùs uſum eis tribuere nullus dubitarem; ſcilicet, alimentorum intròſuſceptionem per modum attractionis. Veriſſimum enim eſt nullum eſſe canalem in *Lumbrico Lato* jam formato, ab ore ad caudam ejus uſquè pertingentem, vel ſaltem, ut in piſcibus, ad certam à caudâ diſtantiam. Ubì enim deſineret talis canalis deberet adeſſe foramen quoddam particulare, ano in caeteris animantibus reſpondens; quod, ut jam diximus, in Lumbrico Lato non reperitur. Si dicatur quod, mammillas ſuprà dictas eſſe totidem talia foramina ani officium exſequentia, jam affirmavi, etiam reponam compeiſſe me, quod nulla ſit communicatio inter canales illos, qui ab annulis ſectionum ad mammillas eorum uſquè decurrentes, ibì terminantur. Sicut enim in Aſcaride ſimplici canalis ille ab ore anteriori deveniens ad mammillam lateralem terminatur, neque ad caudam uſquè pertingit; ità poſtquàm alteri Aſcari-

caridi adjunctus eſt, os illud obturatur perfectè ab alterius caudâ; ità ut omne ſuum alimentum deinceps per foramen illud lateralis mammillae exſugere & attrahere dici optimè poſſit: niſi fortè ſubſtantia illa ſpongioſa, ex quâ omnes interiores animalis partes conficiuntur, alimentum ab ore aſſumtum, & in primo omnium canali fortè ſufficienter attenuatum, & mutatum, ad alios canales transmitti, & percolari ſinat. Sed quî poſſet fieri ut transmiſſio illa, & percolatio, ad caudam uſquè continuarentur, in animali ſeptuaginta ferè ulnarum belgicarum, hoc eſt, bis mille minimùm Aſcaridibus conſtante? Manifeſtum eſt igitur, unum ex his duobus eſſe verum; ſcilicet, vel percolationem illam, & transmiſſionem, per ſubſtantiam animalis ſpongioſam, ab ore anteriori *Aſcaridis* primi, ad caudam uſquè ultimi continuari, ſingulamque partem quae mammillâ illâ inſtructa eſt, propria ſua excrementa conficere, atque poſteà per foramen ſuum excernere; vel mammillas illas, atque foraminula quibus inſtructae ſunt, aequè ſuſceptioni, & attractioni ſubſtantiae alimentoſae, atque poſt chylificationem debitam, foecum excretioni, inſervire; niſi fortè diceret quis, animal per poros corporis ſui nutriri; quod quidem non minoribus implicaretur difficultatibus.

CAPUT DECIMUM.

Examen Lumbrici Lati, *ſeu* Taeniae, *à Dno.* De la Carliere *aſſervati.*

Haec omnia ſatis pulchrè elucidabuntur examine *Lumbrici Lati*, vel *Taeniae*, de quo loquitur *Andry* pag. 52. quemque à Dno *De la Carliere* aſſervari dicit. *Lumbricus* ille quem perfectum animal eſſe contendit, nec tamen ei vitam, aut motum, concedere vult; habet, inquit, canalem ab unâ extremitatum ſuarum ad alteram decurrentem; qui autem canalis nonniſi catenulae figuram praeſefert. Quis jam non videt catenam admittere ſectiones, & diviſiones, quibus latior in quibuſdam ſui partibus, anguſtior verò in aliis, videtur; immò aliquandò ità anguſta eſt reſpectu latiorum partium, ut prorsùs intermittens, & quaſi ſeparata appareat. Quae cum ità ſint, dico, quod cătena illa quae in *Lumbrico* ab *Andry* memorato apparet, nihil aliud ſit praeter veſtigia canalis in quocunque *Aſcaride* ſimplici exiſtente; cujus orificium ad extremitatem anteriorem ſitum, per inſertionem in caudam alterius *Aſcaridis* obturatur, & ibì intermiſſionem, & diviſionem facit inter ſeipſum, & alium canalem à mammillâ laterali, puta, incipientem, & eodem modo in caudam alterius Aſcaridis deſinentem, & ſic porrò. Haec autem diviſio, ſeu intermiſſio eò brevior eſt; vel potiùs, ſpatium quod eſt inter finem unius canalis, & initium alterius, eò brevius, quod animal totum ſuum incrementum nondum aſſumſerat, antequàm moreretur; vel quod magis

magis moriendo ſeſe contraxit; vel deniquè, quod in exſiccatione partium ſuarum figuram ſuam mutavit. Dixit quidem Auctor noſter, quod canalis ille non fuerit poſt exſiccationem adeò viſibilis, ſed an antequàm exſiccaretur aliam habuerit figuram non dixit, quod tamen plus quam probabile videri debet.

Iterùm, obſervat Auctor noſter in *Lumbrico Lato* cujus Hiſtoriam ſuo modo tradidit, nullum apparuiſſe veſtigium canalis à capite ad extremitatem poſitam uſquè, cui veriſimile eſt partem aliquam, quae ab eâ nunc reſciſſa videtur, anteà adhaeſiſſe. Sed ſi tunc adhaeſiſſet, vix verſimile eſt ullum alium canalem videndum fuiſſe ad caudae ultimum finem uſquè, ſeu ultimam omnium extremitatem. Verùm, quis ſcit, annon, ſi Lumbricum ſuum exſiccaſſet, eadem canalis cujuſdam catenam referentis veſtigia, tum vidiſſet? Fortè nunc diceret, quod profectò in libro ſuo dicere neglexit, ſcilicet, Lumbricum Dni. *De la Carliere*, non fuiſſe exſiccatum, ſed in liquore quodam, puta aquâ vitae, vel ſpiritu vini, aſſervatum. Sed quis neſcit, fortes illos liquores eundem ferè effectum producere in partibus ſolidioribus externis, atque faceret exſiccatio; tenerioreſque partes ab iis penitùs deſtrui?

CA-

CAPUT DECIMUM PRIMUM.

De quibusdam aliis obſervationibus ab Andry *in ſuum Lumbricum factis.*

Jam ad quaſdam Auctoris noſtri obſervationes pergo, in quibus aliquid, vel notatu, vel animadverſione dignum invenio. 1°. *Solium* unicum eſſe Lumbricum contendit, ex auctoritate quorumdam Auctorum quos citat, minimè autem plures Lumbricos ſimul junctos. Sed hìc diſtinguere mihi liceat. *Lumbricus Latus* unicus Lumbricus eſt, id eſt, animal perfectum in ſuo genere, motus ſuos animales, caeteraſque vitales functiones exercens, facultate ipſi propriâ, & uniformi, ad mortem ſuam uſquè; concedo: *Lumbricus Latus* non eſt numerus ingens *Aſcaridum* propriis ſuis facultatibus vitalibus nunc deſtitutorum, & in unum Lumbricum coalitorum, ad unicum animal conſtituendum, unicamque facultatis vitalis, ut ità dicam, propriae, ſpeciem efficiendam; nego (7). Non enim poſſum, quod oculi mei viderunt, & digiti mei tetigerunt, non credere, atque certiſſimè mihi conſtat, quod *Lumbricus Latus* non modò vivat, ut caetera animantia, functioneſque vitales ſuas ipſi proprias exerceat; ſed etiam quod inter has functiones vitales, princeps ſit illa, quâ alium *Aſcaridem* ſemper in extremitatem ſuam, caudam tunc dictam, ſed quae illicò talis eſſe ceſſat, admittere; utì eſt *Aſcaridis* pro-

(7) Conſulatur ſuper hac re Lib. IV. §. 40. & 49.

propria vitalis functio, alteri *Aſcaridi* ſeſe adjungere, ad aliud genus animalis, *Lumbricum Latum* dictum, conſtituendum: ità tamen, ut nihil in hâc mutatione de ſuo amittat, praeter facultatem per ſe vivendi; ſed deinceps vivat, concomitanter cum caeteris *Aſcaridibus*, quibus ſe adjungit; & omnes ſimul totius animalis ità confecti, bono, & incremento conſulant, tanquam organa ejuſdem corporis abſolutè perfecta.

2°. Aſſerit *Andry* Lumbricum latum puriſſimum chylum abſumere; ſed minimè, quî id fieri poſſit, demonſtrat. Ut enim *Lumbricus Latus* haberet chylum puriſſimum, non deberet certè eum in ventriculo quaerere, aut in inteſtinis; ſed ad ciſternam mezaraïcam uſquè deſcendere, & ibì eum ex ipſis venis lacteis excipere, & exſugere. Si autem dixiſſet quod *Lumbricus* materiam chyli abſumit, proindèque ejus quantitatem minuit, omniumque malorum à tali imminutione provenientium cauſa eſt, aliquid ſanè dixiſſet. Verùm, quantùm difficile ſit, ni dicam impoſſibile, ut *Lumbricus Latus* illis immediatè veſcatur, quae in ventriculum ingeruntur, ſuperiùs demonſtratum, ex eo quod, vel ipſa ad illum pervenire nequeant, vel ibì eum verſari non veroſimile videatur.

CAPUT DECIMUM SECUNDUM.

Andry *Lumbricum ſuum in hepate dolores creare affirmans, refutatur.*

Locum hunc dimittere non poſſum, quin in errorem alterum Auctoris noſtri animadvertam. Dicit, *Solium* dolores in hepate creare poſſe, ſed quâ ratione id efficiat, nemo ſanè conjiceret. *Solium*, inquit, quandò fame nimis premitur, quia ſubjectum in ventriculum ſuum cibos ingerere diutiùs moratur, caput ſuum, & collum, ex ventriculo, atque etiam ex ejus pyloro eximit; & dum hae partes ſunt in Inteſtino duodeno, in canalem qui indè ad hepar pertingit, offendens, ſeſe in eum demittit, atque hâc viâ in viſcus illud penetrans, ibì tragaedias excitat, de quibus ſermo eſt. Neque obſtant, cùm valvula ad orificium canalis hujus in duodeno ſita, quia animal ſatis forte eſt ad eam rumpendam; tùm amarities bilis quae circà has partes ſedem ſuam habet, quia fame quâ premitur nimia eſt, quàm ut obicem adeò minutum curare debeat. Verùm, ubìnam talem canalem invenit qui ab Inteſtino duodeno ad hepar conducat? Duo quidem ibì extant canales, qui nonnunquàm in unicum orificium commune coeunt, nonnunquàm verò ab invicem ſeparantur; minùs tamen in homine, quàm in brutis; ſed ex duòbus his canalibus alter ad pancreas, alter verò ad veſicam fellis conducit, Si in prius deſcendat Lumbricus, & ad pancreas, ſubindè perveniat, utique creabit dolores in hepate? Si autem in poſterius, totam ferè veſicam fel-

fellis, per fellis ipſius ſubſtantiam, percurrere debet, antequam alterum offendat canalem, quò in hepar tandem feratur; niſi fortè viae adeò ſit peritus, ut ab uno canali in alium illicò ſeſe ingerere valeat. Tum Lectori meo judicioſo, quid diri accidere debeat, definiendum relinquo; modò memoriâ benè retinere pote ſit omnes gyros animalis noſtri, omnes valvulas quas ipſe ſibi violenter, ad ſolutionem uſquè continui, aperuit; & ità nunc obturat, ut nihil ampliùs per eas tranſire poſſit, donec eas iterùm liberas reddere ei placuerit. Nihil dico de ipſâ bilis ſubſtantiâ per quam reverà tranſire debet. Non quod obſtaculum ſit minoris momenti pro Lumbrico noſtro in ſtatu maximae famis poſito; ſed quoniàm ne minimum quidem ei eſſe debet obſtaculum, cùm amarities ejus res ſit, quâ id genus Lumbrici maximè delectatur; & modò in ſtatu naturali conſtituatur, nec ſit minus acris, vel ad corruptionem vergens, multò citiùs ad credendum incitarer quod Lumbricus Latus in veſicam felleam deſcenderet, ad ſeſe ibì recreandum, quam quod indè conſultò ad hepar tranſire vellet.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

De praegnationis ſignis quae Lumbricus Latus *producere poteſt ſecundùm* Andry.

Solium, inquit Auctor noſter, praegnationis ſigna producit, quae veram praegnationem mentiuntur. Verùm, quâ ratione id efficere poteſt Lumbricus, cujus pars certè non inconſiderabilis in pyloro & ventriculo verſatur; quique ad quinque tantummodò, aut ſex ulnarum longitudinem extenditur, ut ſemper ſupponit Auctor? Nonne melius diceretur *Lumbricum Latum* in illis tantummodò has praegnationes mentiri, in quibus ad illam fermè longitudinem de quâ loquitur *Plinius*, ſexaginta ſcilicet, ulnarum belgicarum, & ultrà, jam pervenit; & tunc ad id non ſufficere, ut per omnia Inteſtina tenuia ad ventriculum uſquè diſtendatur; poſſet enim ſic bis, ter, & quater, Inteſtina omnia menſurare; modò in illis aequaliter diſtribueretur, citrà ullam tenſionem, aut elevationem in abdomine apparentem: ſed in Inteſtinis craſſis, *Coeco, Colon*, & *Recto* reverà verſari debere; & ibì eorum longitudinem, non quater, ſed decies quater, menſurare, atque inaequaliter diſtribui, ut abdomen tumere faciat ad praegnationis inſtar; quod quidem poſterius verum eſſe aſſero; contrarium, ex meis principiis ſuprà traditis, acerrimè negans.

C A-

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Lumbrici reſciſſi effectis, quales ab Andry *eſſe ſupponuntur.*

„ Si caput *Solii* reſciſſi exeat, quamvis reſiduum „ corporis in Inteſtinis maneat, nil mali am- „ pliùs accidere poteſt „; haec ſunt Auctoris noſtri verba. At ſi ſemel manifeſtum eſt Lumbricum eſſe reſciſſum, ſivè binae partes in Inteſtinis remaneant, ſive una tantummòdò, nil mali indè timendum. Namque 1°. non poſſunt ampliùs coälescere, aut reüniri. 2°. Idem eveniet caudae, ſeu parti poſticae, atque eveniſſet in caſu Auctoris, quandò caput foràs ejicitur. Et 3°. quamvis caput, ſeu pars antica, in Inteſtinis relinquatur, nil mali facere poteſt; quoniàm animal non poteſt ampliùs creſcere in longitudine, & nunquàm tam citò creſcet in craſſitie, & latitudine, atque ſi integrum remanſiſſet, propter motum, vel attritum non ità ut antè impeditum; quod diximus cauſam eſſe, cur tam latum, craſſumque evadat. Deindè, hoc animal nihil ferè mali adfert, niſi per immenſam longitudinem ſuam; quae reſciſſione imminuta eſt non modò, ſed etiam ab ampliùs augendo prohibita. Inde patet aliud eſſe me arbitrari, ſi portiuncula tantummodò ex caudâ eſſet reſciſſa, quia tùm pro nihilo haberi mereretur, & reſidua pars non multò indè imminuta, quamvis in longitudine nunquàm poſteà augeretur, eadem tamèn ferè mala atque anteà patrare poſſet; niſi quod, non ampliùs creſcens, malorum etiam incrementum timendum non eſſet. Idem & à fortiori dicendum, ſi major pars à

parte anticâ ſeparetur, ſeu capite; quod caput in hoc caſu longitudinis ferè nullius remanens, non modò haud multùm mali adferret, ſed etiam brevì moreretur, vel ima verſùs deturbaretur.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

Quid color Lumbricorum tenuium portendere dicat Andry.

Lumbricos tenues, planos, albique coloris, propter hunc colorem, nil mali portendere aſſerit Auctor noſter. De aliis Lumbricis nihil dicam, quoniàm fortè experientia mihi hac in re contradicere poſſet. Sed de *Aſcaridibus* id poſſum affirmare; ſcilicet, quod, quò albiores, eò pejores; quia eorum, & vigoris, & incrementi, indicium certum eſt; ſi autem rufo, & luteo colore tingantur, tùm adeò alacres, aut longos, ſeu magnos, vel in tanto numero non conſpiciuntur, & quò magis color eorum ad luteum accedit, eò debiliores, eò tenuiores vel minores, atque in eò minori numero cernuntur. Quod profectò ex diſpoſitione bilis oritur, quae ſi in ſtatu ſanitatis, ſeu in ſtatu qui ad hominem ſanum efficiendum requiritur, conſtituta ſit, majorem quantitatem boni chyli à faecibus ſeparat, ità ut quod relinquitur in minori quantitate ſit, & ad nutritionem & incrementum *Aſcaridum* minus idoneum: praeterquàm quod in tantâ quantitate ipſa bilis faecibus permiſta remanet, ut ejus colore Aſcarides ferè tingantur. Et quoniam tunc acrior paullò eſt facta, quàm erat in Duodeno,

Jeju-

Jejuno, & tenuium initio, eis etiam minus grata eſt non modò, ſed etiam quadantenùs venenoſa; eosque vivos adhuc marceſcere incipere facit; cùm ex oppoſito quandò bilis iners facta, atque in ſua quantitate imminuta eſt, major copia boni alimenti ad *Aſcarides* transmittitur, undè vigore, & numero, citò increſcere videntur.

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

Refutatur ſententia Andry *de modo Lumbricos integros aſſervandi.*

60. Dicit Auctor quod *Lumbrici* vivant in ſpiritu vini, ſed multò longiùs in ſucco limonum, in aceto, & in oleo Amygdalino. 1°. notandum, id dicere eum de Lumbricis corporis humani in genere; de *Aſcaridibus* autem nil minùs verum, quàm quod in ſpiritu vini vivant; quin è contrà eo ſtatim enecantur. Acetum, & ſuccum limonum, quoniàm non ſatis expertus ſum quodnam ſit eorum hac in re effectum, praetermitto; ut ad oleum amygdalinum tranſeam. Verum eſt, ut ſuperiùs dicebam, *Aſcarides* in eo ad viginti quatuor horas vivere poſſe: verùm, non propter rationem ab Auctore noſtro allegatam; ſcilicet, quod ſit magis poroſum, atque aërem liberiùs ad *Aſcarides* transmittat; quin è contrà putarem, hoc debere citiùs eos interimere. Quod patet ex eo quod multò citiùs in aëre examines evadant, & brevi alacres iterùm conſpiciantur, ſi in liquorem aliquem,

immò, aquam ſolam (9) immittantur. Igitur, alia prorſùs ratio adferri debet hujus phaenomenis; ſcilicet, oleum amygdalinum aliquo calore prae caeteris oleis donatum eſſe; qui calor *Aſcarides* fovet; donec tandem, quoniàm ille calor ſatis debilis eſt, & ex oleo ipſo nullum alimentum petere nequeunt, perire eos, & mori, neceſſe eſt.

CAPUT DECIMUM SEPTIMUM.

Andry *loquitur de Lumbricis quibuſdam tenuibus, quorum deſcriptionem nullibì tradit. Quae dicit de liquore quem* Lumbrici Lati *reddunt, refutantur.*

In duobus locis memorat Auctor noſter liquorem illum album, de quo ſuperiùs. In altero loco dicit duos Lumbricos tenues & planos, quos tamen neque deſcribit, neque ullo alio nomine indicat, liquorem hunc dediſſe, poſtquàm eos immiſiſſet in ſpiritum vini. In altero verò dicit quod *Lumbricus Latus*, de quo expreſſè tractat, eumdem liquorem ter emiſit; hoc eſt, quoties in novam aquam vitae immergebatur. Mirandum ſanè de hoc Auctore, quod toties de talibus Lumbricis loquatur, quos ad aliquot millia è pluribus Aegris prodiiſſe aſſerit, quique proindè ex genere tenuium fuiſſe neceſſe eſt; & tamen ne unum quidem ver-

(9) Niſi ſit frigidior; ſi autem in ſtatu medio ſit, neque frigida, neque etiam abſolutè calida, *Aſcarides* eâ multò magis delectari videntur, quàm ipſo aëre.

verbum faciat, cùm de figurâ eorum, tùm de ſpecie, ad quam eos referri debere judicare poterat. Praeſertìm, cùm toties etiàm de *Aſcaridibus* nominatìm agat, certè non video rationem, cur ne *Aſcarides* quidèm deſcripſerit; nihil enim aliud quicquàm de iis dicit, praeterquamquod ſint breves, & rotundi; quod falſum eſt; & quod *Aſcarides* dicuntur à vocabulo graeco ἀσκαρίδες quod ſignificat agiles; quia ii Lumbrici maximè agiles ſunt, & in perpetuo motu; qualis autem ſit eorum figura, vel ſubſtantia, ex nullo indicio conjiciendum praeſtat. An *Aſcarides* ſint iidem cum Lumbricis tenuibus, quos nullo alio nomine deſignat, an verò hi cum illis debeant promiſcuè ſumi, omninò ignoratur. Quantùm autem ad *Lumbricum Latum* ſpectat, magnam copiam hujuſmodi liquorìs albi, & lac aemulantis, emiſit; ſed talem liquorem nil praeter chylum puriſſimum eſſe quo veſcitur *Solium* ſuum, Auctor aſſerit. 1°. Copiam hanc talis liquoris emiſſi, debuiſſet paullò accuratiùs determinare; nam ſi *Aſcarides* tam exigui, eum reddunt ad quantitatem guttarum duarum, quae quidem eſt quantitas multò major quam capacitas canalis eorum, ab ore ad mammillam decurrentis, videtur continere poſſe; non mirum ſi *Lumbricus Latus* tantâ longitudine praeditus, majorem paullò quantitatem reddat. Dico majorem paullò, quia reverà quantitatem illam maximam fuiſſe minimè exiſtimo; propter animalis conſtructionem mihi optimè cognitam, quae tali abundanti effuſioni opponitur. Poſito enim quod caput animalis, vel potiùs pars antica quae capitis loco eſſe dici fortaſſe poſſet, ex ſingulo *Aſcaride* conficiatur, per vim motuum ſatis validorum, & per longum tempus continuatorum, elongato; aut etiam

 ex

ex pluribus, per eosdem motus repetitos attenuatis, & ità mutatis, ut alimentum ab ore veniens, ad quandam longitudinem, puta viginti *Aſcaridum* plus, minus, per eorum corpora viam ſibi aperire potuerit; non tantam certè liquoris hujuſmodi copiam talis canalis continere poterit, ut ullam admirationem moveat; immò animalis ſtructurae imperitis, multò minor apparebit, quàm naturaliter expectari deberet. 2°. An liquor ille ſit chylus, aut qualis chylus ſit, ſuperiùs jam agitatum fuit. Auctor vult *Lumbricum Latum* in pyloro verſari, & nutriri ex eis quae in ventriculum ingeruntur, poſtquàm ibì mutationem ſubierunt, quam in chylum eſſe dicit; ego verò tantummodò in ſubſtantiam, chylo efficiendo aptam, nondùm autem verum chylum factam, dico. Ideòque, ſi indè veſcatur *Lumbricus Latus*, debet ſubſtantiam hanc mutare in corpore ſuo, in liquorem albi coloris; quem colorem certè chylus, neque in ventriculo, neque in pyloro habet. Igitur, multò veriſimilius eſt, *Lumbricum Latum* particulis illis ſolis chyli veſci, quae jam colorem hunc album induerunt; hoc eſt, quae ab eo in Inteſtinis craſſis à faecibus ſeparantur, antequàm in venas lacteas, vel ſi magis arridet, in vaſa abſorbentia ibì poſita, deſcendat, & ab illis abſorbeatur. Quamvis fortè non negarem, ſi per valvulam Ilei intrà Inteſtina tenuia penetrare poſſet, quin chylum hunc ibì puriorem, abundantiorem, & ei ſuctu faciliorem, intercipere poſſet. At *Lumbricum Latum* unquàm in Viis illis, meritò primis dictis, hoc eſt, in Inteſtinis tenuibus 1°; tùm in Jejuno, tùm in Duodeno, & denique in pyloro, & in ventriculo ipſo extitiſſe, probare, *hoc opus, hìc labor eſt*. Non enim ſufficit,

ficit, quod per os ſemel aut bis *Lumbricus* fortè prodierit; quod enim tam raro accidit, caſu fortuitiſſimo tribui optimè poteſt; nihilque indè ſequitur, praeterquamquod per particularem ſubjecti diſpoſitionem, vel per vim aliquam, famis puta, vel medicamenti, ad has ſuperiores partes pulſus fuerit. Quid autem dicemus de Auctore noſtro, qui, poſtquàm pro axiomate ſempiternae veritatis ſtabilivit, quod *De rebus ad ſenſus pertinentibus, nil niſi poſt eorumdem ſenſuum experientiam pronunciandum*, vix tamen abſtinere poteſt, quìn *Lumbricum Latum* in Pyloro generari affirmet; indèque ad Inteſtina ſemper creſcendo deſcendere; quod certè retrorsùm facere tùm deberet. Ponit enim illum ſemper habere caput ſuum & collum, cùm in Pyloro, tùm in ventriculo; neque tamen an *Lumbricus Latus*, de quo expreſſè agit, per anum, an verò per os, exierit, certos nos reddit. Siquidem per os exiiſſet, tùm Auctor ex hoc phoenomeno, omnes ſuas conſequentias feliciùs elicere potuiſſet; ſi per anum, non video cur indè conjiciat, hoc genus animalis ſemper in ventriculo, & Pyloro verſari, & nutriri. Si autem ad aliorum Scriptorum teſtimonia recurrit; anne hoc eſt, rem per proprios ſenſus expertus fuiſſe? Poteſtne quid certi de tali re nobis tradere?

H 4 CA-

CAPUT DECIMUM OCTAVUM.

De Dorſo Lumbrici Lati *ſpinoſo*, *ſecundùm* Andry, *alioſque Scriptores.*

De multis *Lumbricis Latis* dicit Auctor cum aliis multis Scriptoribus; quod quaſi ſpinoſum habeant dorſum; (10) & ſi digitus ab extremitate anticâ ad poſticam deducatur, toti laeves percipiantur, nihilque rugoſum, aut aſperum inveniatur; ſi verò è contrà, à parte poſticà ad anticam digitus deducatur, toti aſperi, & ſpinoſi reperiantur. 1°. Id non dicit, niſi de iis qui vel exſiccati fuerunt, vel in liquore quodam forti aſſervati; non autem de illo quem ipſe, ut ait, per vim remediorum ſuorum è corpore eduxit. Jam autem manifeſtum eſt, Lumbricum recens è corpore èductum, totum laevem eſſe; quoniàm omnes ejus partes valdè molles, & humidae, vel tactum eludunt, vel ipſi cedunt. Idem autem dici nequit de illo, quem ſiccitas, vel longa aſſervatio in liquore forti, contraxit non modo, ſed etiam induravit; ità ut partes quae anteà aliis inclinatae, ſquammarum ad inſtar, puta, eìs adjacebant, nunc ſeſe erigant, & ſiccitate atque contractione, rigidae factae, ſpinoſae quaſi, & aſperae per-

(10) Et eſt eis diviſio quâ utuntur, ut Lumbricorum Latorum ſpecies plures conſtituant. Eorum ſcilicet, qui tales habent ſpinas, & eorum qui toti laeves ſunt. De hâc materiâ pauca quaedam diſſeruimus. Lib. IV. §. 52. & 56.

percipiantur. Quod perfectò pulchrè ſatis demonſtrat veritatem conſtructionis horum Lumbricorum per adjunctiorem, & connectionem multorum *Aſcaridum*. *Aſcaris* enim totus laevis eſt, nullamque aſperitatem habet; ſed quandò ſe alteri Aſcaridi adjungit, quoniàm tùm pars ejus anterior à caudâ alterius conſtricta, attenuatur quaſi, & minor redditur quam ipſa cauda, quae etiam cauda ex ſe major eſt & craſſior, quandò patula eſt, ejusque margines diſtenduntur, quàm caeterae animalis partes; ità facile eſt intelligere, quomodò omnes margines illae ſatis tenues, tactu cedunt, dùm animal vivum eſt, aut recens mortuum. Quandò autem jam diù mortuum, & exſiccatum, aut valdè contractum; ſeſe tum erigunt, & quaſi ſpinam repraeſentant. Aliàs, quomodò conciperetur tales ſpinas, talis animalis dorſo adnaſci poſſe, quod in partibus ſenſu tam exquiſito, & teneritudine tantâ donatis continuò verſatur; quaſque non poſſet quin omni momento dilaceraret; undè inflammationes perpetuae naſcerentur. Solummodò debuiſſet Auctor adjicere, quod *Lumbrici* illi ab utroque latere tales habent ſpinarum ſpecies; non enim benè concipitur ratio, cur eſſet ulla differentia, vel ejuſdem cauſae effectum adeò diverſum.

CAPUT DECIMUM NONUM.

De errore Auctoris circà Lumbrici Lati *ſubſtantiam, quam totam in ova convertit.*

Nulla unquàm organa invenire potuit Auctor noſter in *Lumbrico Lato* quem deſcribit, atque ad id microſcopia omnium optima incaſſùm adhibita fuerunt. Idem dicebam ſuprà de *Aſcaride*, exceptis microſcopiis, quibus ut feliciter uti poſſem, à naturâ mihi conceſſum non fuit; verùm de globulis non ingenti quidem, ſed infinito numero ab ingenioſiſſimis viris in Lumbrico illo diſcoopertis, judicium quod fert, nullo modo cum rectâ ratione congruit. Putatne quod nihil tribuendum ſit particulari corporis hujus, vel illius, mechanicae; & quod omnia corpora eâdem partium compagine, & ſtructurâ, conſtitui debeant? De Inſectis ſanè non multa expertus ſum; ſed id poſſum pro certo dare, ſcilicet, quod eosdem globulos, atque eâdem, omni proportione ſervatâ, quantitate, in plurimis quae diſſecui, & quae certiſſimè generis erant maſculini, invenerim. Papiliones multos, accuratiſſimè obſervavi, quantùm oculus nudus, & nonniſi communibus opticis adjutus, unquàm potuit; praeſertìm marem Bombycem, poſtquàm morte naturali extinctus fuerat; & totam ejus ſubſtantiam internam nonniſi ex globulis iſtis minimis compactam vidi; neque mihi ullus dubitandi locus eſt, quin infinitos alios vidiſſem, ſi optimis microſcopiis uti mihi licuiſſet. Dicetne Auctor quod totum hepar

par hominis, nonniſi ex acinulis conſtans, totus ſanguis humanus, totum ſanguinis ſerum, tota humoris tertii generis in ſanguine deprehenſi ſubſtantia, nihil ſunt praeter ova hominis? Non utiquè obſervavit, quod ova piſcium quos memorat, in ipſâ totâ piſcium ſubſtantiâ confunderentur, ſed locum habent particularem, à naturâ ad hoc officium praeſtandum inſtitutum, ubì reconduntur, & undè tempore proprio deponuntur. Ubìnam in toto ſuo Lumbrico locus ille ſitus eſt? cum hos globulos in totâ ſubſtantiâ invenerit. Deindè, ubìnam eſt hujus animalis mas, qui ejus ovis vitam, ſeu fœcundationem communicet (11)? Si Auctor hanc rationem attuliſſet, ad probandum quod impoſſibile ſit, ut ex tot ovis ne ullum quidem animal ſuo genitori ſimile producatur; quod ſunt ova inertia, omni virtute fœcundante deſtituta, ob defectum maris, &c. aliquid certè, ſi non verum, ſaltem ad cauſam ejus haud parùm faciens dixiſſet. Sed, quantùm diſtat ab hac ratione argumentum quod adfert, ut ex difficultate ſeſe extricet, in quam ſeſe conjecit, affirmando, Lumbricum Latum parere ova, & portiunculas illas cucurbitae ſemini ſimiles, nihil eſſe praeter ova illa, quae ſigna ſimul ſunt praeſentiae hujus Lumbrici, & ejus partus! Dicit enim animal tantam abſumere copiam chyli, ut quod reſiduum eſt non ſufficiat ad nutritionem ovorum illorum. Non dicit quidem incremen-

(11) In poſtremâ Libri ſui editione, Auctor nullos uſus tam ingenti ovorum multitudini tribuit; immò corpora illa ova ampliùs dicere dubitans, ad vocanda illa *quaſi ova* ſolummodò, potiùs inclinari videtur.

mentum, ſed reverà nutritionem (*nouriture*). Ubì autem viderit quod ova eodem utantur alimento, aut eâdem ratione veſcantur, atque animal ex quo producta ſunt, ſanè neſcio. Dicebam ſuprà, eum frequentiſſimè è *Scylla* incidere in *Charybdin*; & nunc Lector judicet, an vera dixerim? Quod Lumbricus chylo veſcatur, tranſeat; ſed quod ova eo etiam veſcantur, abſurdum! Deindè ova haec incredibiliter creſcunt, ſi ad parvitatem eorum planè inviſibilem primò, & tùm ad magnitudinem ſeminis cucurbitae, quam referre dicuntur, attendamus. Quid igitur ea ab amplius creſcendo arcet? Quî fit, ut ultrà progredi nequeant, ut tandem excludantur? Quanta eſſe debet eorum magnitudo, antequam excludi poſſint, ſi illa ſeminis cucurbitae non ſufficit? Dicere enim nequit, animal ea jam grandia deponere; quoniam plurima diverſae magnitudinis, ut in gallinis gallinaceis obſervatur, vidiſſet; & tandem ea diſcoperuiſſet, quae poſt quoddam tempus pariturus erat Lumbricus; utì ea quae ex ejus corpore jamjam exitura, ad oſtium quaſi jacebant.

CAPUT VIGESIMUM.

Andry *Lumbricum Latum in Homine nato minimè produci poſſe exiſtimans, refutatur.*

Ultimò contendit Auctor *Lumbricum Latum* nequaquàm poſſe in homine nato generari; ſed eos qui illo laborant, illud ex utero matrum ſuarum adſportaſſe. Allegat Auctores, qui Lumbricum

cum hunc in omni hominis aetate produci aſſerunt. Verùm, eos quaſi turpiter erraverint, criminatur. Hìc patet eum in *Hippocratis*, tanquam in Magiſtri verba, jurare. Verùm, quod ipſe rem examinaverit, aut quod de ejus veritate per experientiam ei conſtiterit, minimè perſpicuum eſt. Ex hâc autem hiſtoriâ, quo cum fundamento, vel Auctorum quos refutat auctoritatem declinet, vel *Hippocratis* ſententiae adhaereat, jam conſtitit. *Hippocrates* autem rem non ità certè definivit, ut nemini aliter ſentiendi libertas ſuperſit; neque Auctores illi ſententiam ſuam pro regulâ certâ dare voluerunt. Verùm, Auctor noſter, auctoritate, quam nullus antè illum aſſumſerat, nunquàm fieri poſſe, ut Lumbricus Latus, *Solium* ipſi dictus, in foetu ſemel nato producatur, pronunciat. Non autem rationes ab illis *Hippocratis* diverſas adfert, ut deciſionem ſuam mathematicè veram eſſe demonſtret; ſed *Hippocratem* ipſum tranſcribens, quidquid jam noveramus nos docet, quidquid noſcere intererat, praetermittens. Tractatum de omnibus vermium, ſeu Lumbricorum ſpeciebus, edere primò ſibi propoſuerat; quae de aliis ſcire putabat tradidit quidem; quae verò de aliis ignorabat, vel conjectavit, vel ad ſuum propoſitum accommodavit, vel deniquè ex aliis Auctoribus fideliter tranſcripſit. Quanta igitur fides tali operi debeatur, judicent, qui veritatem, & nihil praeter veritatem, in Libris deſiderant.

CA-

CAPUT VIGESIMUM PRIMUM.

Concluſio hujuſce Hiſtoriae naturalis Aſcaridum, *&* Lumbrici Lati.

Ex his omnibus patet, 1°. *Aſcarides* nemini hactenùs fuiſſe cognitos; atque omnes qui eos, vel breves & rotundos, ut *Graeci*, vel ſemini cucumeris aut cucurbitae ſimiles, ut neoterici poſt *Hippocratem*, vel à *Lumbrici Lati* naturâ diverſos dixerunt, hallucinatos fuiſſe: eos autem, quamvis numero pauciſſimos, qui cum Arabibus genus vermium minutorum, ſed latorum, & *Taeniae* fruſtulo ſimilium, in Inteſtino recto productorum, eos eſſe volunt, ad veritatem longè propiùs accedere.

2°. Corpora illa cucumeris, vel cucurbitae ſemini quaſi ſimilia, vel nunquàm reverà extitiſſe; ſed eſſe mera Entia rationis; vel ad Lumbricos Latos nihil pertinere, aut ex Lumbricis Latis nequaquàm provenire (12); vel tandem *Aſcarides* eſſe veros ſive jam emortuos, contractos, ferè totos conſumtos, & marceſcentes; ſive vivos, ſed contractos, aut partem corporis ſui inter faeces alvinas laten-

(12) Si unquàm tale quid viſum eſt quod *Aſcarides* non eſſet, vel vivi, vel mortui, optimè potuit reſiduum eſſe alimenti cujuſdam particularis, quod cum reliquo à ventriculo concoqui nequit, puta acini vel ſemina fructûs cujuſdam, quae ab humiditate & calore inteſtinorum dilatata, & inflata fuerant in talem figuram.

tentem habentes; quî fit ut non ſedulò examinantibus ſic illudant, & talem quaſi figuram oſtendant.

3°. *Lumbricum Latum* nunquàm exiſtere poſſe, quìn *Aſcarides* praeceſſerint; qui ſi non viſi fuerunt, id accidit, vel quia nemo eos obſervavit, praeſertìm ſi juniores fuerint, & proindè tenuiores; vel quia eorum parva copia, celeritas in coeundo cum aliis ad *Lumbricum Latum* conficiendum, aut etiam temperamentum corporis in quo verſantur, nimis conſtrictam, illos facilè foràs prodire non ſinunt. Ratio etiam victûs eis, ipſo aegro inſcio, infenciſſima eſſe poteſt, & eos ab incremento tam celeri, & multiplicatione tam numeroſâ, arcere.

4°. Si *Aſcarides* adſint, non neceſſariò ſequi, quod *Lumbricus Latus* adeſſe debeat, ſicut cenſuerunt illi, qui eos *Lumbrici Lati* ſigna neceſſaria, & ſymptomatica pronunciaverunt: fieri enim optimè poteſt, ut *Aſcarides* ad ingentiſſimum numerum, copiamque ferê infinitam, augeantur, & multiplicentur, nec tamen indè per totum hominis vitae decurſum vel unus *Lumbricus Latus* oriatur.

5°. Denique, plurimos *Lumbricos Latos*, non unicum tantummodò, exiſtere poſſe in eodem ſubjecto, utì hactenùs creditum eſt; quo fundamento prorſùs neſcio. *Hippocrates* enim nihil tale dixit; & poſtquàm demonſtratum eſt, *Aſcaridum* naturae, & indolis eſſe, ſimul coïre, & coaleſcere modo quo diximus, ad efficiendum *Lumbricum Latum*, neceſſariò ſequi debet, eos poſſe ità ſigillatìm ſeſe alii aliis adjungere, ut plurimi indè *Lumbrici Lati* formari incipiant. Atque ex hoc ultimo etiam ſequitur non modò, quod uno egreſſo alius ei ſuccedere poteſt, qui, quamvis, à prioris longitudine adhùc

plu-

plurimum diſtet, ad eam tamen brevi tempore creſcere poteſt; ſed etiam, quod nullus quandòque ad talem longitudinem pervenire valeat, ut quid mali creare poſſit; ſed antequàm ullus eò deveniat, omnes, alius poſt alium, unà cum faecibus egerantur, vel quodam ex caſibus ſuprà relatis, reſcindantur; aut alio tandem modo deſtruantur.

Finis Libri Tertii.

TRACTATUS HISTORICUS DE ASCARIDIBUS ET LUMBRICO LATO.

LIBER QUARTUS

EXAMEN

Eorum quae in aliis Auctoribus pro noſtrâ ſententiâ militant.

Librum hunc, Examenque ſententiarum quas ex diverſis Auctoribus *Le Clerc* retulit, quaeque mihi maximè favent, incipere lubet à Theſibus quas ad diem promotionis meae deffendere mihi incumbebat. Quandòquidem ſunt praecedentium totidem corollaria non modò, ſed etiam, dùm eas ſcribebam, minimè poteram quìn plura connectionis ergo adderem, quae nunc mihi examinanda ſunt; ut, ſi mathematicis argumentis ea omnia non poſſum manifeſta praeſtare, ſaltem ratiocinio veroſimiliori eorum plurima ità enodentur, ut ullam ampliùs de hâc re controverſiam movere difficile ſit.

THESES
DE ASCARIDIBUS, ET LUMBRICO LATO.

I.

Quid ſint Aſcarides, *nunquàm benè inter Auctores convenit* *(1). Graeci *enim hoc Nomen impoſuerunt tenuiſſimis Lumbricis teretibus* (2): Arabes *autem aliis, tenuibus quidem, ſed* Latis, *planiſque, & multò majoribus illis* Graecorum, *eoſque* Taeniae *fruſtuli figuram referre dicebant. Recentiores verò, Aſcaridum* Graecorum *prorsùs ignari, Aſcarides* Arabum Cucurbitinos *vocaverunt* (3), *dùm* Aſcarides *dixerunt alios Lumbricos tenues, quorum tamen deſcriptionem apud eos nullibì reperire eſt.*

II.

Aſcarides *tamen, cum* Graecorum, *tum* Arabum, *immò & Neotericorum, eoſdem prorsùs Lumbricos dicere nil vetat* (4). Aſcarides *enim non ſunt, opinor, vivipara Animalia; ova deponunt, ex quibus excludi facilè poteſt partus ille junior, qui apud* Graecos *Aſcarides audivit. Poſtquàm autem partus talis creverit, Aſcarides* Arabum *conſtituiſſe eum veroſimilius eſt, quos denique Neoterici, minori longè quàm par erat diligentiâ obſervantes* (5), Cucurbitinos, *à quâdam fictâ cum Cucurbitino ſemine ſimilitudine* (6).

III.

Aſcaridem *igitur*; (7) Cucurbitinum, *ut ajunt*, Lumbricum; (8) *Illud* Quid *ſummi Magiſtri noſtri, omniſque bonae Medicinae facilè Principis* Hippocratis, *ſemen* Cucumeris *referens* (9), *quod ex Homine* Lumbrico Lato *laborante per Anum egeritur*; Lumbricum Latum; Taeniam (10); Solium (11);

* Numeri ad illos Examinis ſequentis pag. 138. referuntur.

(11); *vel etiam Illud* Quid, *tanquam* Inteſtini ramentum *apparens* (12); *caeteraſque omnes* Lumbricorum Latorum, & planorum *ſpecies, de quibus ſparsìm apud Auctores legitur, unam eandemque Lumbricorum familiam declaramus, prout aetate partûs, vel Lumbrici* (13); *adhaerentiâ, vel diſſociatione partium* (14); *Longitudine, vel Latiiudine* (15); *vitâ, vel morte* (16); *exſiccatione, vel emaciatione, aut etiam putredine* (17), *inter ſe differunt, ſubque diverſis his omnibus reſpectibus conſiderari, & obſervari poſſunt.*

IV.

Si, dùm Aſcaridibus *noſtris tot diverſas, cum denominationes, tum deſcriptiones* (18) *aſſignarunt, tam procùl à ſcopo deviarunt Auctores, in multos ſanè longè graviores errores incidiſſe eos affirmare licet, dùm de eorum formatione, naturâ, immò & effectis* (19), *ſcripſerunt.*

V.

Aſcarides *nullo privilegio particulari gaudent* (20), *quo à materiâ putreſcente, aut jam putrefactâ, formentur. Itaque ex ovis à parentibus eorum depoſitis, ut de caeteris omnibus Animantibus conſtat, oriri eos neceſſe eſt. In ſolo Inteſtino Recto non formantur* (21), *ſed in ſolo Inteſtino craſſo, ab ano ad Coecum uſque, prout ova, vel primariò à materiâ alimentorum, vel ſecundariò ab aliis* Aſcaridibus, *altiùs, demiſſiùſve, ibì deponuntur. Tamen ibì loci tantummodò eos originem ſuam ducere aſſero, excluſis omnibus aliis Corporis partibus. Undè patet, eos in Pudendo muliebri nunquàm formari poſſe* (22), *licet eò facile deferri poſſint.*

VI.

Aſcaris *quamdiù talis remanet, eſt Animal in ſpe-*

cie ſuâ perfectiſſimum, ab ortu, vel excluſione ex ovo, ad mortem uſquè tale perſeverans (23). *Motus ſuos, tàm vitales, quàm animales, pro ſuâ indole peragens, abſquè ullâ ab ullo alio animali dependentiâ* (24). *Sesquipollicem longus, ſesquilineam verò latus, plus, minus, pro differentiâ, vel temporis ab excluſione elapſi, vel ſucci nutritii, undè incrementum ſuum ſuſcepit. Planus eſt omninò, eâ tamen lege ut margines ejus laterales, multò planiores, & tenuiores ſint* (25), *cum longitudine per medium ſulcatâ; qui tamen ſulcus non ſemper conſpicuus eſt. Color ejus naturaliter albiſſimus, nonniſi caſu labefactatur* (26).

VII.

Capite nullo (27) *inſtructi ſunt* Aſcarides, *omnibuſque Organis quae Capiti propria orbati; utì ſunt Oculi* (28), *Nares* (29), *Aures, &c. Quorum ne ullum quidem Veſtigium in eis percipi poteſt. Os tamèn habent ad extremitatem partis anticae ſitum; cùm ad alimentum ſuſcipiendum, tùm ad alios uſus mox exponendos* (30). *Hoc os* (31) *eſt Canalis cujuſdam orificium, qui poſtquàm tres ferè quartas partes Animalis percucurrit, alio breviſſimo terminatur, ad marginem lateralem uſquè producto* (32). *Qui poſterior Canalis cùm breviſſimus ſit, atque priori amplior, ibì prominentiam quamdam mammillarem conſtituit* (33), *cujus orificium oculo nudo plus ſatis viſibile redditur, antè Animalis exſiccationem* (34).

VIII.

Gaudam habent patulam (35), *marginibus tenuibus, planis, criſpis, atque undulatis, inſtructam. Quam proindè dilatare, vel conſtringere poſſunt; ità ut illa nunc latitudinem Animalis ſuperet, nunc ve-*

rò

rò tantummodò adaequet. Cauda haec dùm Animal ſeſe elongat maximè, maximè etiam patet; atque ampla redditur: ſed frequentiſſimè inter caeteras Corporis partes ità confunditur, ut nequidem viſibilis evadat (36).

IX.

Quamprimùm Aſcarides *ex ano delapſus eſt, liquorem quemdam albiſſimum emittit, qui videtur ex totâ parte anticâ fontem ſuum ducere* (37; *verùm ſi Animal in aliquo liquore frigido* (38) *hunc liquorem emittere ſinatur, videtur ex ore, ſeu Canalis medii orificio, ad extremam partis illius anticae marginem ſito, vaporis ad inſtar, vel fumi, eum educere* (39). *Is autem Liquor facilè, & citò exſiccatur, corpus, vel materiam poſt ſe relinquens, cretae in gummato quodam liquore ſolutae omninò ſimilem.*

X.

Praemiſſis his omnibus de formatione, & figurâ Aſcaridum, *ſequitur ut de naturâ eorum, vel indole, pauca dicamus. Pauca quidem, immò hoc unum, ſcilicet, quod alii aliis ſeſe jungere ſemper, & continuò tentent* (40); *atque ad id validiſſimos, omneſque conatus ſuos adhibeant: ad quem finem agilitate donantur, ob quam* ἀσκαρίδες *à* Graecis *dicti ſunt. Motibus enim ità perpetuis, diverſiſque agitantur* (41), *ut mirum profectò videatur.*

XI.

Hoc autem modo fit ille Aſcarides *ad* Aſcaridem *acceſſus, eorumque inter ſe adnexus. Alter partem ſuam anteriorem in quâ OS ſuprà dictum ſitum eſt, in caudam alterius patentem impellit; quam deindè alter admittens, marginibus caudae ſuae flexilibus amplectitur, & conſtringit: tum emittit prior*

Liquorem illum album de quo diximus (42), *& ope glutinis quo inſtructus eſt, pars ità agglutinatur parti, ut nonobſtante* Valiſnerio (43) *audeam dicere, quod Animal alibìcunque abrumpere facilius ſit, quàm in hac parte ubì ſic alteri connectitur; immò quod vires ad id neceſſariae, ſe habeant ut tres ad quinque.*

XII.

Uncini, quibus Valiſnerius *fingit* Aſcarides, *quos cum Latinis omnibus, & Neotericis*, Cucurbitinos *appellat, inter ſe cohaerere* (44), *nihil ſunt praeter partes illas, vel dilaceratas, & tanquàm pannoſas, ut ita dicam, apparentes; vel ab illo* Aſcaride *ità diſſociatas, ut huic ſtrictiùs haereant, quàm ut vis ad eas ſeparandas ab eo adhibita id omninò efficere potuerit. Quaequidem vis non adeò magna fuiſſe debet, ſed tantummodò paullò major illâ, quae ad partes medias* Aſcaridis *ab invicem diſſociandas, requiritur; hoc eſt, cum proportione ſuprà dictâ.*

XIII.

Aſcarides *ſic inter ſe cohaerentes, ſimùlque conglutinati, poſſunt catenam, efficere longitudinis ſanè incredibilis. Poteſt enim haec Catena, non ad longitudinem inteſtinorum, ut dicere videtur* (45) Hippocrates *lib.* 4. *De Morb. non ad quinque, aut ſex ulnas, ut vult* Andry (46) *in Tractatu ſuo* De Generatione Lumbricorum in corpore humano; *non ad ſeptuaginta etiam ulnas, ut ex Tractatu, vel potius Collectione* (47) *Dni.* Le Clerc, *antè aliquot annos editâ*, Plinium *affirmaſſe colligere eſt; ſed ad trecentas, & ultrà, ut ex ore ipſo Illuſtriſſimi, Erudītiſſimi, atque Sagaciſſimi Magiſtri & Praeceptoris mei, mihi nunquàm ſatis honorandi, & colendi, Domini* Boerhaave (48), *ipſe accepi, longitudo illa extendi poteſt.*

XIV.

XIV.

Quæ Catena non conſtat ampliùs ex pluribus vermibus inter ſe quoad vitales, aut animales functiones obeundas differentibus; ſed unus, & unicus eſt Lumbricus (49), unicâ vitâ, ſi dicere auſim, vivens; atque vitales illas & animales functiones peragens, tanquàm animal in ſe perfectiſſimum (50) à nullo alio pendens, & ità ex oppoſito ab intimâ partium ſuarum inter ſe cohærentiâ vitam accipiens, ut Capite reſciſſo, vel, ut meliùs dicam, parte anticâ quæ illi Capitis loco eſt, reſciſſâ, Truncus, ad inſtar cæterorum omnium Inſectorum Corporum, breviſſimè intereat (51). Quod profectò ſic eſſe non poſſet, ſi omnes illi verniculi, ex quibus primò facta eſt talis Catena, per ſe, & independenter ab invicem, viverent.

XV.

Catena haec Lumbricum Latum *unicè conſtituit (52), ſed varias ſuſcipit formas, pro longitudine temporis per quod in Inteſtinis verſatur. Tunc enim non modò longior fit ſemper, ſed etiam latitudinem, & craſſitiem acquirit (53), quae cùm in diverſis ſubjectis ſint quoque diverſæ, Medicis occaſionem præbuerunt, tales* Lumbricos Latos *in tot diverſas ſpecies dividendi (54).*

XVI.

Sectiones illae, quæ in omnibus Lumbricis Latis *obſervantur (55), totidem ſunt* Aſcarides, *ex quibus ſemel ſic adunatis primò Catena ſuprà dicta formata fuit. Annuli quibus ſectiones inter ſe dividuntur, fiunt nonniſi caudâ unius* Aſcaridis *ſuprà partem anticam alterius in eam admiſſi aſſurgente (56); quæ pars, cùm denſior, & compactior hâc conjunctione fiat; non eſt ampliùs tantæ dilatationis capax,*

ut pari paſſu cum cætero corpore Aſcaridis *ad ejus latitudinem pervenire poſſit. Undè fit* Lumbricus *latior, medias ſectionum partes versùs, arctior verò versùs illas, quæ annulis proximè accedunt ; & annulus quaſi nodus, ſectiones inter ſe conſtringens, appareat.*

XVII.

Mammillares protuberantiae quae in altero ſectionum latere conſpiciuntur, eaedem ſunt cum illis quae in Aſcaridibus *ſingulis obſervantur ; tantummodò Canales quorum ſunt orificia, jam longiores facti ſunt, propter latitudinem auctam animalis. Orificium autem hoc* Lumbrico (57) *eſt quaſi oris loco* (58), *& etiam ani; per illud enim omnes* Lumbrici *partes inter annulos ſitae, quaeque nonniſi veri* Aſcarides *anteà fuerunt, nunc alimenti ſubſtantiam exſugunt* (59), *quae non poteſt commodè ad eas per Canalem ad extremitatem anticam incipientem, & per omnes annulos perfectè interceptum* (60), *transmitti ; & proindè, quoniàm nullum aliud foramen commune per totam animalis longitudinem obſervatur, excrementa quoquè per omnia hæc foraminula, prout in ſingulâ quâque ſectione conficiuntur, egeri debent* (61).

XVIII.

Omnia mala, & incommoda, quae huic Lumbrico Lato *à quibusdam ex recentioribusi Medicis, inter quos Princeps Andry* (62), *tribuuntur,* Hippocrati *non modo* (63), *ſed etiam autopſiae* (64), *immò & rationi ipſi* (65) *contradicunt. Primò enim* Lumbricus Latus *Inteſtini adaequari, ſenſu quo ab illis percipitur, nequaquàm poteſt; quaſi per totam Inteſtinorum longitudinem* (66) *extendatur, & ità, ab ano ad ventriculum uſquè productus, verſetur. Deindè,* Lumbricus Latus, *minimè ſanè edax, pu-*

riori-

rioribus praetereà Chyli partibus non veſcitur, verùm tantummodò illis quae unà cum faecibus exirent. Ità ut non niſi poſt longiſſimum tempus mala verè magna excitare poſſit. Poſtremò tandem, Lumbricum *noſtrum extrà inteſtina craſſa rariſſimè quidem verſari conſtat* (67)*, ubì horrenda multa non poteſt patrare, quìn ad immenſam longitudinem pervenerit, ad quam multò rariùs pervenire reverà poteſt* (68).

XIX.

Solium (69), *ſeu* Lumbricum Latum (70), *parere, vel non parere, eòdem prorſùs redit. non poteſt enim aliud quid parere præter ova, ex quibus non alia* Solia, *aut* Lumbrici Lati, *produci poſſunt, ſed veri* Aſcarides, *qui poſteà ad* Solium *efficiendum ſimul coïre poterunt, vel non poterunt, prout majores, vel minores obices à tali coïtione, vel coadunatiane eos arcebunt. Illud* (71) *autem parere minimè conſtat quâ* Solium, *ſed tantummodò quâ ex* Aſcaridibus *conſtans, qui ſoli pariunt; ſed qui fortè ova omnia quæ deponere debebant, nondùm antequàm cum alio Aſcaridi coaleſcerent, depoſuerant; proindèque ea poſt talem coalitionem æquè feliciter, atque antè, deponere poſſunt.*

XX.

Ex his omnibus conſtat, quod ſi unicum in eodem ſubjecto reperiatur Solium, *id caſu fortuitò accidit* (72). *Poſſunt enim* Aſcarides *ità ſeſe alii aliis adjungere, ut uno eodemque tempore plurima incipiant formare* Solia (73), *ſed omnia æquè feliciter ad maturitatem* (74), *ut ità dicam, pervenire non poſſunt; propter obices* (75) *innumeros qui eis omni horâ occurrunt. Igitur, uno expulſo, aliud recens* (76) *formari inceptum remanere poteſt, quod ei ſuccedat, vel brevi poſt illud tempore etiam ejiciatur.*

I 5 EXA-

EXAMEN

Prædictarum propoſitionum ; *atque eorum ex aliis Auctoribus*, *quæ ſententiæ noſtræ præcipuè favent.*

Jam ad haec omnia ſigillatìm examinanda me accingo, prout neceſſitas nova quaedam inſerendi, mihi occurrit, vel lectio Hiſtoriae Dni *Le Clerc* argumenta mihi ſuppeditavit, quibus à ſententiâ meâ minimè divertor non modò, ſed & eam firmioribus adhuc fundamentis ſtabilitam demonſtrari poſſe mihi ipſi perſuadeo.

I.

Et primò, quantùm ad propoſitionem hanc ſpectat, *Quid ſint* Aſcarides *nunquam benè inter Auctores convenit*; non quidem ullum eſſe arbitror qui eam planè negare voluerit. Non me latet quidquid circà ipſum nomen *Aſcaridum* opponi poteſt; neque etiam illud omne eò reduci, quod *Graecos* per *Aſcarides*, vermes tantummodò tenues, breves, tereteſque intellexiſſe, numerus ſcriptorum maximus contendit; proindèque omne Latorum, ſive breviorum, ſive longiorum, genus excluditur. Verùm, praeterquamquod, ſi vel unus quidem celebratus Auctor aliquid ſentiat quod aliorum nemo ſentit, id ſufficit ut res ab incertâ jam probabilis evadat; quandò inter illos ipſos Auctores qui ab hoc diſſentiunt, aſſertam tantummodò rem eſſe, non probatam, deprehenditur non modò, ſed etiam de confuſione quâdam, ni dicam de manifeſtâ in propriis eorum verbis oppoſitione conſtat; & multi inſuper, puta tres, aut quatuor Auctores, non unicus ſolummodò, quorum nomina illuſtria ſatis, & laude digniſſima, apud omnes habentur, ab hoc caeterorum quaſi exercitu diſſentire ſe poſſe cenſuerunt, nemo ſanè videt quâ ratione jure meo etiam non utar,

tar, in affirmandâ propoſitione, quae quidem negari poteſt, ſed cujus contraria minimè probanda hactenùs exſtitit. Si quis autem hanc ultimam aſſertionem probari deſiderat, quatuor, quaeſo, vel quinque prima Hiſtoriae Dni *Le Clerc* capita legat, quae profectò hic referre ridiculum foret; immò & totum opus percurrat, quo res ſatis ſuperque manifeſtò demonſtratur. Tantummodò hìc *Serapionis* verba tradere ſatis ſit, utì leguntur in *Le Clerc*, & in quibus Auctor ille manifeſtam, & enodatu impoſſibilem contradictionem invenire ſe affirmat. *Species vermium*, inquit Serapio, *ſunt tres; quidam enim eorum ſunt longi & rotundi, & quidam parvi & lati*, & *quidam parvi* & *graciles, qui graecè nominantur Aſcarides* &c. & paullò inferiùs haec leguntur, *Aſcarides ſeu Cucurbitini, & graciles, non poſſunt &c. Serapio*, ſcribit Dns *Le Clerc*, in priore horum locorum dicit, vermes parvos graciles eosdem eſſe cum vermibus, qui graecè nominantur *Aſcarides*, & poſtmodùm *Aſcarides*, alio nomine *Cucurbitinos* ab ipſo vocatos, à gracilibus expreſsìm diſtinguit; & indè concludit ipſe, vocem *Aſcarides*, in arabico codice non occurrentem, vitio interpretis adjectam fuiſſe, eſſe conjiciendum. Conjecturamque ſuam corroborat loco *Avicennae* quem ſuperiùs laudavit, ubì eadem vox in arabicis exemplaribus, inquit, non extans, ab interpretibus temerè inſerta eſt.

Ad haec autem reſpondere liceat, 1°. *Serapionem* vocem *Aſcarides* tanquàm adjectivum gracilibus, & parvis latis aequè benè conveniens, conſiderare optimè potuiſſe, quandòquidèm eam nonniſi agilem, vel alacrem, ſignificare nemo neſcit. Parvi autem *Lati* vermiculi (qui *Aſcarides* noſtri) hâc qualitate ſuper

ſuper omnes donati ſunt. Itaquè in conciliandâ hâc apparenti contradictione diutiùs immorari futile eſſet; & ſuffecerit ſi, loco vocis *Aſcarides* quam in latinis codicibus inſertam fuiſſe putat *Le Clerc*, quodpiam aliud longè minus breviusque vocabulum irrepſiſſe, vel etiam excidiſſe ſupponamus, puta *ſeu*, vel *&*, aliudque hujusmodi; ſicque *Serapionis* verba hoc modo legere nil vetabit, ſcilicet *Aſcarides Cucurbitini, & Graciles*; vel *Aſcarides, ſeu Cucurbitini, ſeu Graciles*; vel deniquè *Aſcarides, & Cucurbitini, & Graciles.*

2°. Veteres interpretes, quod Auctores ſuos perperàm traduxerint, ità leviter criminari non debemus, ut ſub tali opperculo opiniones noſtras faciliùs introducamus; eſt enim veroſimilius eos, quò Auctorum illorum ſaeculis propiores vixerunt, eò etiam linguam nonmodo, ſed & ipſorum mentem meliùs intellexiſſe: praeterquamquod non minùs probabile videtur, recentiores vocem *Cucurbitinos* pro voce *Aſcarides*, quàm veteres illam *Aſcarides* pro illâ *Cucurbitinos* ſcribere potuiſſe.

3°. *Petrus de Abano*, atque *Gordonius*, quod Cucurbitini Aſcarides nominati fuerint agnoſcunt, ſecundùm ipſum Dnm *Le Clerc*, qui & *Foreſtum* citat fatentem, quod *Amatus* latos vermes ad *Aſcarides* retulerit. Immò in eodem capite Hiſtoriae ejus legitur *Herculem Saxoniam* affirmaſſe, quod *Hippocrates* ipſe 3. Aphor. 26. vermes latos per *Aſcarides* intellexerit; ità ut apud eum *Lati*, & *Aſcarides*, una eademque ſpecies vermium fuerint. Quo exemplo ipſe Saxonia ſuffultus, ſemper de *Aſcaridibus* loquitur tanquàm de vermibus latis. Id autem nonniſi aſſertum eſſe volo, minimè verò probatum. Verùm, ſatis eſt ſuperque ad ſententiae

noſtrae

noſtrae probabilitatem demonſtrandam, etiam ſi res eſſet maximi omnium momenti, quod Animalcula noſtra *Aſcarides* appellarentur, vel non appellarentur; atque multò potius non eſſet, de quodam nomine certo, ab omnibus benè intellecto, omnibus grato, pronunciationis facillimae, ſimulque leviſſimae, convenire, quàm aliud mordicùs retinere omninò barbarum, nihil veritatis praeſeferens, quodque prae ſolâ alius cujuſdam magis proprii inopiâ, hactenùs religioſitate ſanè ridiculâ, conſervatum fuiſſe, aſſeri poteſt

In his omnibus dilucidè quidem patet, quod *Le Clerc* de verbis magis, quàm de rebus ipſis diſceptat: quandoquidem ipſe fatetur, quod veterum illorum Interpretum temporibus, *Cucurbitini* Lumbrici alio nomine *Aſcarides* vocabantur; immò cum *Aſcaridibus* ità confundebantur, ut eadem de utriſque dicerentur: & poſteà nullo meliori fundamento ſuffultus, quàm illi fuerunt de quibus loquitur, pro certo tamen dare nullus dubitat; quod Cucurbitini longè ab Aſcaridibus diverſi fuerint. Verùm, quâ ratione auctoritati Dni *Le Clerc*, potiùs quàm illi Interpretum illorum veterum, crederetur, nequaquàm intelligi poteſt. Utinàm contra eum argui non poſſet, quod omnes fermè Auctores qui hâc de materiâ ſcripſerunt, nonniſi ſeſe alii poſt alios tranſcripſerint; eorumque, qui antè eos ſcripſerant, *Hippocratis* praecipuè, veſtigiis, religioſiùs quàm par erat, inſtiterint. Neque mirum ſanè, quùm alii famae & auctoritatis acquirendae ergò, alii ut Diſcipulos inſtituerent, ſibi commentaria conſcribenda eſſe putabant, quae Medicinam univerſam comprehenderent; & tamen omnia de quibus diſſeri conſuetum eſt, aeque benè minimè

cal-

callebant; ea praeſertìm, quae, cum nonniſi raro accidant, neque eis, neque aliis ante eos, unquàm adhùc occurrerant; ideoque ex antiquioribus Auctorum ſcriptis ea depromere, vel de eis omninò ſilere, cogebantur. Igitur, nunquàm de hac materiâ hactenùs inter Auctores benè conveniſſe, plus manifeſtò demonſtratum eſt.

II.

Teretibus. Quid *Graeci* ſibi voluerint per hanc diſtinctionem *Lumbricorum* in *Teretes*, *Aſcarides* & *Latos* non quidem benè intelligitur. Dicunt enim, *Aſcarides* fuiſſe tenues & teretes: quid autem neceſſitatis erat aliud nomen imponere Teretibus? Nonne ſatis fuiſſet dicere *Teretes*, & *Latos*, quorum priores longi quidem & craſſi, alii autem breves & tenues ſunt? Nonne iterum hinc inferre mihi licebit, eos per *Aſcarides* agilitatem tantummodò quibus donantur vermes minores, tam inter *Teretes* quam inter *Latos* indicare voluiſſe; minimè verò ſpeciem aliquam particularem? Immò, quid vetat dicere, eos reverà *Latos* minimos per vocem *Aſcarides* intellexiſſe, excluſis teretibus? 1°. quia *Teretes* longi, agiles ſatis, alacres & vividiſſimi ſunt, proindèque hujus ſpeciei minimi hâc particulari deſcriptione, & deſignatione non indigebant. 2°. quia reverà magnorum *Latorum* naturae eſt torpidi eſſe, & quaſi immobiles, ſi Teretibus comparentur; ideòque hujus ſpeciei vermiculos minimos hâc denominatione, quâ meliùs diſtinguerentur, indiguiſſe.

III.

Aſcarides Arabum Cucurbitinos vocaverunt. Arabes, vel potiùs eorum Interpretes, vocabulum hoc *Cucurbitinos* inveniſſe primos non me latet; verùm,

rùm, ut jam anteà probavi, eoſdem *Arabes* vocabula bina *Aſcarides*, & *Cucurbitinos* promiſcuè uſurpaſſe, ſatis conſtat. Recentiores autem confuſionem hanc evitare rati, *Cucurbitinos* dicere ſatiùs duxerunt, quo autem cum fundamento, non minor ſanè difficultas determinare; niſi fortè mecum dicatur, eos *Aſcaridum* Graecorum prorſùs ignaros fuiſſe. Quod quidem ſat probabile eſt ex ſuprà dictis, quoniàm vox *Aſcarides* tanquam adjectivum conſiderari poteſt, ſi non ſtrictè, ſaltem latè; utì plurima ſubſtantiva quotidiè apud Grammaticos pro adjectivis, vel potiùs adjectivorum ad inſtar, uſurpata videmus; & quoniàm nulla erat neceſſitas proprio nomine vermes diſtinguere, qui nonniſi tenuitate, non autem figurâ, ab aliis differebant.

IV.

Eoſdem prorſus Lumbricos dicere nil vetat. Praeter optimam hujus rei rationem, quae in ſequentibus verbis adfertur, addi poteſt, Auctores quoſdam, inter quos Princeps *Fernelius*, Aſcaridibus tribuiſſe plurima, quae noſtris maximè conveniunt. Undè colligitur 1°. *Aſcarides* Graecorum utì ſuperiùs dicebam, Latinis ignotos fuiſſe, vel etiam rem minimi momenti reputaſſe eos, talem diſtinctionem admittere, vel non admittere. Haec ſunt verba *Fernelii*, utì à Dno. *Le Clerc* laudantur; *Alii exigui ſunt ac Tenues, ſimùlque Teretes (Aſcarides appellant) quibus fere ſedes eſt in Inteſtino Recto & extremo ſphinctere: Adultis nonnunquàm, horum multitudine, faeces conſperguntur. Hos animadverti etiam ab ano*, pruritu *quodam, emergere; hinc in* femora natesque, *quòquò verſùm ſerpere.* Quis jàm non videt Auctorem hunc utramque ſpeciem, ut cùm aliis loquar, promiſcuè uſurpare. Dicit enim

eos

eos non vidiſſe ſe, niſi ab ano *pruritu* quodam e-mergentes; minimè verò dicit, quod adultorum faeces eorum multitudine conſperſas viderit. Quî enim hoc vidiſſet de *Aſcaridibus* Graecorum, de quibus nihil tale apud omnes Auctores, nullo excepto, legitur; quippequi minores fuiſſe ab omnibus referuntur, quam ut debitâ cùm diligentiâ obſervari unquàm potuiſſent. De *Aſcaridibus* autem noſtris hoc certum eſt, ut videtur in Libro I. Opuſculi hujus; utì & caetera certa ſunt quae in *Fernelii* verbis tradita. Verùm, *Fernelium* in eo hallucinatum fuiſſe manifeſtum eſt, quod ab ipſo Dno *Le Clerc* non immeritò quidem obſervatur, ſcilicet, *Aſcarides*, vel *Cucurbitinos*, ut ejus vocabulo utar, quandò ſolitarii vel ſoluti, ut ſcribit, excernuntur, ità aliquandò anguſtari, (debuiſſet dicere & abbreviari), ut magnitudine *Aſcarides* non multùm ſuperare videantur. Atque profectò haec tota & unica fuit occaſio errandi, cum *Graecis*, *Arabibus*, aut *Latinis* ſcriptoribus, tum ipſi Dno *Le Clerc*, qui omnes de re inviſâ, minimèque indubitatâ, ſcripſere non modò, ſed etiam nonniſi ideas & conjectationes meras, pro veritate ipſâ tradidere.

V.

Minori longè quàm par erat diligentiâ obſervantes. Legatur 1°. Lib. I. Cap. 1. 2. & 3. & Lib. II. Cap. 1. & 4. Quibus 2°. addimus hìc, totam Dni. *Le Clerc* Hiſtoriam aliud quid ferè non exhibere, praeter hanc Auctorum circà materiam de quâ ſcribunt negligentiam. Quî enim aliàs fieret, ut modò varia, ſed omnia verìtati minimè congrua; modò eadem, ſed ex aliis à quibus non diſſentiunt excerpta, traderent? Omnes procùl ullo dubio ſeſe hâc in re

gеſ-

geſſerunt, utì ſeſe geſſit ipſe Clariſſimus *Le Clerc*. Occaſio quaedam fortè, quandòque nulla, ſeſe quibusdam eorum offerebat de hâc re diſſerendi, puta lectio libri cujuſdam recens editi, vel in eorum manus caſu incidentis. Et quoniàm Auctor ſpeciem quandam animalium de quibus verbum unum aut alterum in alio quodam Auctore injectum legerant, non attingebat; de hac ultimâ ſpecie diſſertationem ſcribere ſibi propoſuerunt; atque occaſione datâ, & alteram introduxerunt, materiam ſe multò dilucidiùs expoſituros rati. At quid egerunt? Utinàm partui Montis aſſimilari minùs poſſet!

VI.

A quâdam fictâ cum cucurbitino ſemine *ſimilitudine*. Semen Cucurbitae, vel Cucumeris (magnitudine enim ſolâ inter ſe differunt) figuram habet quaſi ovalem, ſed paullò longiorem, cum binis ejus extremitatibus, quae in ovali perfecto arcum, ſeu partem circuli referunt, in acumen abeuntibus, & angulum perfectum exprimentibus. Ideòque *Aſcarides* noſtri hujus eſſe figurae nequaquàm dici poſſunt; quippequi, ut videre eſt in Fig. 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15. & 16. ab eâ maximè diſtant. Solâ enim Fig. 3. exceptâ, cujus rationem dedi in Lib. I. Cap. 2. Plurimae ex Animalculorum horum poſiturae, Taeniae fruſtulum longè potiùs quàm aliam quamlibet figuram oſtendunt, longam ſcilicet, latam, & planam, cum extremitatum alterâ, caudâ nempè, quadratâ, alterâ verò, parte ſcilicet anticâ in ſemicirculum deſinente, magis, minusve curvatum, pro fine motûs, qui ei occaſionem dat; quamvis pars antica etiam quadrata quandòque (vid. Fig. 7, 20.) immò plerùmque excavata, aliûsve particu-

ticularis figurae, exiſtat. vid. Fig. 4, 5, 9. aliasque ſuprà. Finxerunt igitur Auctores, quidquid hâc de figurâ dixerunt, atque ſeſe alii alios ſecuti ſunt, abſque ullo veritatis examine; faciliùs eſſe rati, cum aliis hâc in re convenire, quàm de eâ tot cum laboribus inquirere, vel expectare donèc opportunitas rem propriis oculis videndi, ſeſe ipſis offerret; quod ut nunquàm accideret, eorum nonnullus forſitàn exoptabat.

VII.

Aſcaridem igitur. Noſtrum ſcilicet; qui ex *Aſcaride* Graecorum, ſeu juxtà ſententiam meam, ex partu *Aſcaridis*, brevì poſt ejus ex ovo excluſionem viſo, grandior poſteà factus, ad magnitudinem tandem *Aſcarides* veri, ſeu ad eam quam unquàm habere poteſt, jam pervenit.

VIII.

Cucurbitinum, ut ajunt, Lumbricum. Nonnulli cum *Andry Cucurbitarium* dicunt. Sed ſi in nomine conveniant, in re plurimùm differunt. Alii nullùm talem dari vermem cenſuerunt. Alii de portionibus, vel ſectionibus à *Lumbrico Lato* diſſociatis illud intellexerunt, inter quos *Andry*, qui tales poſtquàm vidiſſe ſe affirmavit, in eandem ſententiam perſiſtere non erubeſcit. Atque de eo idem majori jure dicere debemus, quod ipſe de *Valiſnerio*, quem *Lumbricos*, de quibus Auctor ille ex profectò tractat, non vidiſſe contendere praeſumit. Alii autem ut ipſe *Valiſnerius*, illud pro animali perfecto ſumunt. Verùm, nunquàm ſatis mirari poſſum, quod hic Auctor qui ſanè vermes illos vidit de quibus loquitur, idem eis nomen imponat cùm iis, quibus eos videre certiſſimè nunquàm contigit. Quoquomodò verò res ſeſe habeat inter Auctores,

res, idem atque unum Animal cum *Aſcaride* noſtro, *Cucurbitinus Lumbricus* dicendus.

I X.

Illud quid &c. *ſemen Cucumeris referens.* Tria hìc poſſunt intelligi, 1°. Corpora illa ſubalba ab invicem ſeparata, quae abſquè motu ea concomitante vidiſſe ſe putaverunt multi. 2°. Eadem corpora in unum concatenata, longamque ſeriem talium corporum conſtituentia, cujus ſeriei, vel catenae, figura extat in *Andry*, & *Le Clerc*; ab utroque verò Auctore improbata; licet ob rationes à verâ maximè diverſas. 3°. denique *Aſcarides* noſtri, ſeu *Cucurbitini* aliorum. In primo ſenſu illa corpora fuiſſe ſemini Cucurbitino ſimilia planè nego, propter rationes jàm allatas, tàm Lib. 1. Cap. 3. quàm alibì. In ſecundo verò dico, corpora illa quae ſic concatenata in figurâ quam tradunt *Andry*, & *Le Clerc*, vel eadem ſunt cum illis prioribus, de quibus jàm egimus, vel ſunt ab iis diverſa. Si eadem ſint, quandòquidèm figuram eis in Tabulâ ſupràdictâ aſſignatam habere non poſſunt; ità neque etiam poſſunt ſimùl hac ratione concatenari, utì exhibentur. Si verò diverſa ſunt, admiſſo etiam quod figuram exhibitam habuerint, non poteſt dici talis figura illi ſeminis cucurbitini ſimilis. Longè potiùs fructum ipſum quàm ſemen ejus refert, Cucurbitam, ſcilicet. Ideoque ſatiùs fuiſſet dixiſſe, Quale quid Cucurbitam referens; quàm ſemen Cucumeris vel Cucurbitae, ut dictum eſt Lib. IV. Cap. V. *Andry* autem, & *Le Clerc* Tabulam illam unâ voce improbant; ille, quia corpora quae catenam illam conſtituunt nonniſi ova eſſe ratus, ex difficultatibus in quas talis ovorum coalitio, ſeu concatenatio, eum adigere debet, ſeſe extricare nullatenùs poteſt. Hic

K 2 au-

autem, quia binarum Catenae extremitatum ſic in acumen longum, veramque ſubulae figuram abeuntium, ratio eum perfectè latet; neſcitque, cui ex ſpeciebus quas ipſi admittere placuit, referri debeat. Ego verò Tabulam, & figuram improbo, quoniàm nihil tale reverà unquàm extitit, nec extare potuit. 1°. ratione figurae corporum quibus conſtat, quae nunquàm talis eſſe poteſt, quùm ſint nihil praeter *Aſcarides*, vel jam mortuos, vel ſolummodò quadantenùs emaciatos. 2°. ratione binarum extremitatum ſic aequaliter decreſcentium, ad apicem uſquè tenuiſſimum, quod impoſſibile eſt. 3°. ratione connectionis ipſorum corporum inter ſe, quoniam minimè video rationem, cur extremitates duae majores, vel duae minores, non aequè benè ſibi invicem coaleſcent, atque altera tenuior, aut minor, alteri ampliori, aut majori. In illâ autem Catenâ res ſemper ſic ſeſe habet; neque ullibì videtur, quod pars major majori, vel minor minori ſeſe apposuerit; quod tamen deberet ſic accidiſſe, ſi quicquam aliud eſſent corpora illa, praeter animalia vera, quorum naturae eſt eodem modo ſemper ſeſe alii aliis adjungere; quae, quoniàm ſimul conjuncta diverſae prorsùs figurae catenam efformare debent, manifeſtiſſimum argumentum ſunt, quod nihil unquàm tale viſum eſt, quod in ſimili tabulâ depingi verè potuerit.

X.

Taeniam. Longa extat diſſertatio de hoc nomine Lumbrici, vel potiùs de hoc ipſo vocabulo in Hiſtoriâ D. *Le Clerc.* Non modò enim Auctor ille admittere dubitat, quod Lumbricus latus *Taenia* unquàm dictus fuerit, ſed etiam omnes ferè Lumbricos non *Taenias*, ſed *Tineas*, fuiſſe dictos, affir-

mat.

mare videtur. Verùm ad quid haec omnia conferant non vidèo. Immò, longè probabilius, atque magis rationi conſentaneum videtur, *Taeniam* non modò nomen eſſe quod huic animali, *Lumbrico Lato* ſcilicet, maximè convenit; ſed & Auctores omnes hâc in re ſatis in unam coïviſſe ſententiam, ob naturalem vocabuli *Taeniae* ſignificationem, quae figuram *Lumbrici Lati* ità feliciter exprimit; omnemque ideò difficultatem, potiùs à parte Interpretum, vel etiam Typographorum, exiſtere.

Taeniam autem *Andry*, & *Le Clerc* duplicem eſſe ſentiunt; alteram, quae ventrem ſpinoſum habet, eſtque ſine mammillis lateralibus; alteram verò mammillis lateralibus inſtructam, nullis autem ſpinis. Sed 1°. mihi videtur *Andry* dorſum potiùs quàm ventrem debuiſſe dicere; quoniàm animal ſuprà ventrem repere ſemper ab omnibus ſupponetur; tùmque non poteſt fieri, quìn ſpinae illae inteſtinum maximè laedant; immò, ſi ſuprà aliquas ſui ipſius partes gradiatur, ut maximè probabile eſt (1) id ſæpè ſaepiùs accidere, eas propriis ſpinis dilacerare debet; quae tamen non accidunt. Quod

 autem

(1) Namque, praeter rationem pro tali opiniône militantem, Auctores nonnulli idem dicunt; inter quos *Serapio*, apud quem legitur *Latos vermes generari latos, quoniàm ipſi ad ſe invicem comprimuntur, & conculcantur.* Licet autem nemo non videat, in quo Auctor ille hallucinetur; nempe, quod tale effectum nonniſi ſucceſſu temporis produci poſſit, minimè verò generationis tempore: quoniàm in ejus opinione deberent etiam ipſi *Lumbrici Lati* Teretes generari, & poſteà ſolâ partium eorum ad partes compreſſione, & conculcatione, lati effici; ideoque non generantur lati, ex eoquod ipſi ad ſe invicem comprimantur: tamen indè probari poteſt, *Serapionem* ſenſiſſe, quod *Lumbrici Lati* ſuprà ſe ipſos quandòque gradiantur.

autem de ventre intelligendum ſit, quod Auctor noſter dicit, omni Gallo conſtabit ex verbis (*en dedans*) quae in ipſo leguntur. Namque abſurdum eſſet cogitare, quod Auctor haec verba de cavo ventris intellexerit; proindèque reſtat, ut ea de ſuperficie ejus externâ dixerit. 2°. Utramque ſpeciem mammillis lateralibus inſtructam eſſe ex principiis meis affirmare debeo; utì debent omnes, quos ratiocinia mea convicerint; admiſſo semèl, quod nullus Lumbricus Latus formari poteſt, niſi ex Aſcaridibus praeëxiſtentibus, qui omnes talem habent mammillam lateralem. 3°. Neutram ſpeciem tales ſpinas vel dorſales, vel ventrales, habere contendo; ſed ſi tale quid in *Lumbrico Lato* quodam unquàm viſum fuit, id exſiccationi, vel contractioni partium annulos conſtituentium, omninò & unicè debetur; fuerunt que nonniſi aſperitates quaedam obtuſae maximè, nequaquàm autem verae, acutae, durae, aut pungentes ſpinae. 4°. Deniquè, utramque hanc illorum Auctorum ſpeciem, unam eandemque eſſe, ſemperque fuiſſe, ex ſupradictis manifeſtiſſimè patet; idque verum eſſe, utpotè rei certior factus, aſſerere audeo.

XI.

Solium. Praeter *Andry* & *Arnoldum de Villanovâ*, nullum invenio Auctorem qui Lumbricum Latum *Solium* appellet. *Sennertus* quidem, ſi *Andry* credatur eodem vocabulo uſus eſt; ſed hoc negat *Le Clerc*. At, quidquid ſit hâc de re, rationem non video cur *Andry* dicat, ſuum Librum eſſe primum, in quo *Lumbricus Latus* hoc nomine inſignitum fuit; quùm *Sennertum* hoc ei tribuiſſe ipſe fateatur; & in *Arnoldo de Villanovâ* etiam reperiatur. Fateor quod *Andry* illud Lumbri-

co

co tribuat, quem diverſae ſpeciei eſſe putat; ſed id ei à nemine conceditur, Hoc enim nomen, juxtà ipſum, & etiam rectam rationem, *Lumbrico* videtur impoſitum eſſe ob ejus ab omni ſocietate privationem, & quia omnes hactenùs (*Valiſnerio* excepto) nunquàm plus uno in eodem corpore exiſtere poſſe putaverunt; quamvis id perperàm, & minimè abſquè errore gravi grammaticali, factum fuerit; ut optimè animadvertit *Le Clerc*, non *Solium*, ſed *Solitarium* debuiſſe eum dici, contendens. Ideòque ſive *Lumbricus* hujus ſpeciei ſit, ſive illius, id rem non mutat, & *Andry* idem per illud intellexiſſe, atque caeteri, perſpicuum eſt. Atque hoc poſito, Libri *Andryani* in gallico ſermone editio ſola, eum, cùm ab errore illo grammaticali ſuprà dicto, tùm à conſcio mendacio vindicat. Gallicè enim dixit *Solitaire*; quod cum ejus mente, licet minimè cum ipſius rei veritate, convenit.

XII.

Illud Quid tanquam inteſtini ramentum apparens. Duo hic intelligenda ſunt; 1°. Tubulus de quo *Valiſnerius*, aliique loquuntur; quemque vidiſſe ſe affirmant vermiculis, (ſeu *Aſcaridibus* noſtris), refertum. 2°. Corpus aliquod membranoſum, ſine motu, aut diſtinctione partium, longitudine exceptâ, & de quo nihil certi aſſerere potuerunt ex veteribus, qui illud viderunt, vel ſaltem de eo audierunt. Si agatur de Tubulo vermibus referto, nihil praeter veram negligentiam veteres illos impedire potuit, quominùs motum Animalium in ejus cavo contentorum obſervarent. Quoniàm autem non veriſimile eſt, *Hippocratem*, & poſt eum noſtris temporibus propiorem *Mercurialem*, nullam diſtinctionem facere potuiſſe inter motum, & non

motum; ſatiùs eſt putare, intellexiſſe eos corpus illud immobile, informeque, quod ſe ex ano quorumdam aegrorum prodebat. Eos autem in tali comparatione, ſeu deſcriptione erraſſe, manifeſtum eſt, ex eo quod corpus illud quod ſe prodebat, non ex cadavere, ſed ex corpore vivo exibat. Sed in omni corpore vivo, inteſtina ſunt ſanguinei, ſeu coccinei ruboris; ramentum autem illud, quod certiſſimè Lumbricum fuiſſe plus ſatis conſtat, albiſſimi coloris eſſe debuit; ideòque diſtinctio erat utiquè facillima. Neque dici debet, quod ramentum ex inteſtino abraſum non ampliùs eſt rubrum. Tum enim reſponderi poſſet, quod tenuiſſimum illud eſſe oportet, aut nullam ferè latitudinem praeſeferre, aliàs colorem ſubrubum ſatis diù retinebit, ut circà ejus naturam difficile ſit errare. Fortè quis reponet, *Hippocratem*, aliosque, nihil de colore, aut ſubſtantiâ, ſed de figurâ ſolâ tùm cogitaſſe. Verùm, putaveruntne ramentum illud eſſe quid ab inteſtinis ipſis ſeparatum, an aliud quid? Plurimi in priori ſententiâ fuiſſe eos, affirmare non dubitant. Sed ponamus hìc, quod illud ab inteſtinorum ſubſtantiâ reverà diverſum arbitrati ſint; ſic enim cenſere me debere exiſtimo; dico, eos nihil aliud vidiſſe niſi *Lumbricum Latum*, qui vel motum habebat, ſed ab eis minimè obſervatum, vel mortuus erat, & jam informis, emaciatus, atque putrefieri, & corrumpi inceptus. Quantùm autem ad Tubuli illius formationem ſpectat, de quo agit *Valiſnerius*, quemque vidiſſe ſe aſſerit *Aſcaridibus* refertum, ac ſeſe moventem; hoc eſt, per membranam ſuam motus *Aſcaridum* quos continebat oſtendentem; ipſe Doctiſſimus Vir optimè dixit, humorem quem fundunt Animalcula illa, tali Tubulo, & originem, & materiam ip-

ipſam undè formetur, ſuppeditare. Id autem verum eſſe poſſe mihi omninò videtur. Sed ratiocinio ejus hoc meum addam; vel potiùs ex illo conſequentiam hanc inferam; nempè, quoniàm materia, & ſubſtantia talis Tabuli, maximè ad illam vermiculorum ipſorum accedit, nil mirum igitur, quod vermiculi illi talis glutinis ope ſeſe alii aliis intimè adnectant, & accreſcant; ſubſtantiamque indè conſtituant, quae eos ſimùl agglutinare potens, in materiam ipſam, undè formati ſunt vermes, tranſire etiàm valeat. Dicam tamèn, quod Tubulus ille inter res merè praeternaturales recenſeri debeat; quoniàm tot aegri hujuſmodi vermes, tam pauci verò Tubulum excernere viſi ſunt. Praetereà, *Valiſnerius* ejus quem vidiſſe ſe aſſerit nullam deſcriptionem tradit, ad alium quemdam Doctorem *Torquatum* remittens, qui ipſi talem anteà obſervaſſe ſe affirmaverat.

XIII.

Prout aetate partûs, vel Lumbrici. Sicut infans, puer, juvenis, adoleſcens, adultus, & vir, homines ſunt, atque aetas nullam ponit in genere, aut in ſpecie differentiam; ità *Aſcaris* teres, & brevis; *Aſcaris* latus, & longus; *Lumbricus Latus* ex duobus, quinque, decem, viginti, quinquaginta, centum, immò centum mille *Aſcaridibus* conſtans, hoc eſt ab infantiâ ſuâ ad ſenium uſquè, idem eſt *Lumbricus.* Genus eſt vermis, ſpecies *Lumbricus Latus*, differentia ſingularitas, vel juventus, ſeniumve; atque ex his duobus, minor, majorve numerus vermium ejuſdem ſpeciei, ad hunc conficiendum unà concurrentium; vel laxior & debilior, ſtrictiorve & fortior, omnium in unum cohaerentia.

 XIV.

XIV.

Adhaerentiâ, *&* *Diſſociatione partium.* Catena, quae annulis plurimis conſtat, unica tamen eſt catena, cujus partes inter ſe ſimiles, ſunt omnes annuli qui eam conſtituunt. Sed annuli illi non poſſunt dici alterius naturae, quandò à Catenâ diſſociati, quàm caeteri in unam adhùc catenam adunati. Ità, ſive *Aſcarides* à *Lumbrico Lato* ſeparati ſint, ſive ei uniantur, eadem eſt Lumbrici ſpecies. Poſſunt autem *Aſcarides* à *Lumbrico Lato* pluribus de cauſis ſeparari. Vel enim brevi poſt eorum coälitionem tempore, per vim aliquam eis à quâcunque levi causâ illatam, iterùm diſſociantur, tuncque integros ſe produnt: vel Lumbricus jam vetuſtus, atque omnibus ſuis partibus fortiter coadunatis, ſimulque accretis conſtans, per medicamentum aliquod aſſumtum, ſivè inter alimenta, inſcio aegro, vel alio modo, & ad quamcunque intentionem accommodatum; vel per morbum quemdam particularem, per convulſionem, puta, inteſtinorum, Paſſionem iliacam, aut caeliacam dictam, abrumpitur; & tunc partes ſic diſſociatae, laceratae apparent; quia jàm non eſt ſimplex *Aſcaridis* ab *Aſcaride* ſeparatio, ut in priori caſu, ſed partium unius ejuſdemque *Aſcaridis* à ſe invicem dilaceratio, & diſcerptio; in plurima autem fruſta diverſae longitudinis, vel in duo tantum, quorum alterum excernitur, alterum verò in corpore remanet, Lumbricus disrumpi poteſt. Undè patet quid ſentiendum ſit de loco illo ubì *Andry* ſectiones *Lumbrici Lati* à ſe invicem diſſociari affirmat, eodem modo quo juncturae, vel articuli pedum muſcarum diſſociantur. Hoc enim non eſt verum. Poni quidem poteſt, diſſociationem facilè fieri, ut in primo caſu ſuprà dicto; ſed tunc

tunc hiatus remanebit in caudâ derelictâ, ex quâ *Aſcaris* caput ſuum extraxit; nullaque fit dilaceratio partium. Si verò nulla fovea in parte derelictâ conſpicitur, tunc diſſociatio difficillima fuit, atque nonniſi maximâ vi perfecta, ratione habitâ naturalis partium teneritudinis; parsque quâ repletur fovea quae conſpici deberet, pars eſt *Aſcaridis* tali vi disrupti, & dilacerati. At nunquàm, opinor, accidere poteſt, quod partes ità ab invicem diſſocientur, ſive intrà corpus vi de quâ in ſecundo caſu, vel extrà, digitis manibuſve trahentibus, ut nulla pars dilacerata, atque quaſi pannoſa videatur. Nunquàm viſum eſt, pace Auctoris noſtri ſit dictum, quod *Lumbricus Latus*, totus in particulas cucurbitinas, ut loquitur, diſſociatus, & diviſus fuerit, ſolâ levi digitorum tractione. In parte quâdam nonniſi nuperrimè coalitâ id obtineri poteſt, vel in aliâ, quae diutiùs poſt mortem animalis in aquâ remanſit; nequaquàm autem in Lumbrico vetuſto, forti, vegeto, & alacri; vel dùm in tali ſtatu conſtitutus eſſet, mortuo, moxque ab ejus morte in fruſta diſcerpto. Vid. Lib. II. Cap. 4.

XV.

Longitudine, *vel Latitudine.* Longitudo ſolummodò pendet à celeritate quâ *Aſcarides* ſic in unum animal coëunt, & Lumbrico jam formari incepto ſeſe adjungunt. Latitudò verò à tempore longiori, vel breviori per quòd, poſtquàm longitudinem quandam conſiderabilem Lumbricus attigit, in inteſtinis remanſit. Tunc enim *Aſcarides* qui eum conſtituunt, jam in longitudine non ampliùs creſcunt, ſed latitudine ſolâ, propter motum elongationis, qui eis à naturâ denegatur in eâdem atque anteà proportione. Verùm, id non accidere

poteſt

poteſt antè plures annos. Quod probat evidentiſſimè tenuitas binarum extremitatum. Anterior enim extremitas, ſola tunc in poſſeſſione motûs elongationis, ſola eum exercet; ſicque ſemper longam gracilemque ſe ſervat; dùm poſtica, continuà novorum *Aſcaridum* appoſitione, ſemper in longitudinem creſcens, nonniſi latitudinem eis naturalem habere poteſt, defectu temporis ad creſcendum quoque in latitudinem. Media verò pars, ea ſcilicet quae inter utramque conſtituitur, omni motu ferè deſtituta, potiùs longitudine decreſcit, latitudine ejus tantummodò, & craſſitie adauctis. Undè multi viſi ſunt *Lumbrici Lati*, quorum ſectiones adeò erant breves, ut incautis ſe ipſis in invicem confundere viderentur Quod Auctoribus anſam praebuit eos alterius cujuſdam ſpeciei declarandi. Verùm hoc ſine fundamento factum fuiſſe nunc liquet.

XVI.

Vitâ & morte. Bini illi ſtatus, vitae ſcilicet, & mortis, adeò ſunt in quibuſdam creaturis diverſi, ut eaedem creaturae in utroque vix credi poſſint. In aliis verò nulla ferè eſt differentia. In genere tamen dici poteſt, motum eſſe vitae praeſentis certiſſimum ſignum. Sed creatura de quâ dubitatur an viva, an mortua ſit, optimè cognita eſſe debet. Namque, ſi ii qui eam conſpiciunt, naturae ejus ignari, eam etiam diligenter obſervare negligunt, quid de eâ pronunciare poterunt? Nihil prorsùs, quo certitudo ulla ſtabiliri poſſit. Quidam viderunt *Lumbricos Latos* vivos, quidam verò eos viderunt jàm mortuos; alii nonniſi moribundos, atque motu languido vitam aliquam oſtendentes. Sed, quod ſatis mirari non poſſum, omnes ferè ſpeciem particularem Lumbrici vidiſſe ſe putaverunt; quidquid vide-

viderunt in Lumbrico qui eis occurrebat, hujus Lumbrici naturae eſſe rati. Quid accidit? Omnes de ſuo Lumbrico ſcripſerunt; omnes, quae de eo obſervaſſe ſe putabant tradiderunt; atque eadem ſemper in tali animali reperiri affirmarunt. Verùm, dùm partes & cauſam Lumbrici ſui unusquisque eorum ad animi fervorem uſquè amplectebatur, & deffendebat, ut ſibi gloriam alicujus inventi compararet; ipſius rei veritatem aliis inveſtigandam omnes dereliquerunt.

X V I I.

Emaciatione, vel Exſiccatione, aut etiam putredine. Miror ſanè Auctorum quorumdam incogitantiam (malam enim fidem dicam abſit), qui de naturâ *Lumbrici Lati* ea eſſe affirmarunt, quae in eos nonniſi poſt exſiccationem obſervarunt. Inter hos illi qui de ſpinis Lumbrici lati locuti ſunt. Certum enim eſt Lumbricum hunc exſiccatum aſperum eſſe debere, hoc eſt, ſi ab extremitate poſticâ anticam versùs digitus ducatur, aſperitates multae occurrent, quas idem digitus è contrario à capite ad caudam perductus, non percipiet. Sed aſperitates illae nil minùs ſunt quàm ſpinae. Vidimus partem poſticam, ſeu caudam *Aſcaridis*, ſuprà caput alterius *Aſcaridis*, in eorum adnexu mutuo conſcendere; quod fieri nequit, quin eminentia quaedam à partis ſuprà partem conſcenſione oriatur; quae eminentia exſiccata, aſpera & dura tactu percipi debet à parte, quâ alteri parti ſuccumbenti prominet: à parte verò quâ caeteris articulis, vel ſectionis partibus aequalis eſt, nulla debet aſperitas ſentiri, cum nulla adſit inaequalitas, vel eminentia. Idem etiam percipi debet antè exſiccationem, ſed multò cum leniori effectu, pars enim quae eminentiam conſtituit,

ſtituit, tunc eſt flaccida, & humida; ideòque digito eam prementi cedere debet. Nunquàm autem intelligere poſſum, quî fieret, ut talis aſperitas ab unâ tantummodò Lumbrici parte perciperetur, dùm altera tota laevis eſſet; quoniàm eadem omninò eſt ratio ab utrâque parte animalis; atque *Aſcaridis* caudae margines, quae hanc eminentiam, ſeu aſperitatem conſtituunt, eandem habent ab utrâque parte craſſitiem; caputque *Aſcaridis* admiſſi non eſt denſius aut craſſius ab uno, quàm ab altero latere. Quantùm ad emaciationem, & putredinem ſpectat; nemo non videt eas Lumbrici figuram externam multùm alterare poſſe; nihilominùs tamen eos maximè hallucinatos fuiſſe arbitror, qui quandò Lumbricos in tot variis circumſtantiis conſtitutos viderunt, pro diverſis Lumbricorum ſpeciebus eos tradiderunt. Idem profectò facere potuiſſem; quandò *Aſcaris* ſingulus ſemel in manus meas incidit, jam emaciatus non modò, ſed ferè poſt putrefactionem arefactus, & conſumtus, quoad latitudinem, qui tamen nihil de ſuâ longitudine, vel craſſitie amiſerat. Potuiſſemque dicere, „ alteram dari ſpeciem *Aſcaridis*, cu„ jus color rufus; ſubſtantia non aequè mol„ lis, atque illa caeterorum; longitudo eadem; „ latitudo nonniſi ad medietatem latitudinis caete„ rorum accedens; eadem verò craſſities. Verùm, „ tales *Aſcarides* nullum unquàm habere motum, „ nullam mammillam lateralem, nullum caput, vel „ os in parte anticâ; nullamque caudam, vel hia„ tum patulum in poſticâ. „ Quis tunc Lectoris mei patientiae impudentem abuſum id non diceret? (2)

XVIII.

(2) Vid. Lib. III. Cap. 4. vel potiùs *Andry* Tractatum, haec eſt

XVIII.

Tùm Deſcriptiones. Id manifeſtò apparet in contradictionibus, in quibus omnes ferè Auctores circà hos vermiculos verſantur. Alius enim vult eos breves, & teretes eſſe, ut *Le Clerc*; alius, breves & minutos, nullâ factâ mentione teretudinis, ut *Tyſo*. Is, ut & *Valisnerius*, os nullum in eis obſervare poteſt; dùm ille cum *Andry*, poſtquàm eos vidit; eos tamen nil niſi praeter *Lumbrici* magni portiunculas eſſe affirmat; non autem à priori mecum argumentatur dicendo, eos portiunculas eſſe *Lumbrici* ex iis formandi; ſed à poſteriori, hoc eſt, eos portiunculas dicit *Lumbrici* jam formati, & vetuſti; vi, aut caſu, ab eo diſſociatas.

XIX.

Et effectis. Legatur Lib. II. Cap. 2. ubi *Hippocratis* ſententia circà effecta ab *Aſcaridibus* producta refutatur. *Andry* autem vult eos creare pruritus in ano, Lipothymias, Syncopes, & Tenesmos; ſed haec ejus opinio fuit quoque expoſita, & refutata, quantùm ad ea quae veritati aut experientiae in eâ contradicunt, Lib. III. Cap. 12. & 13. eritque iterùm Lib. V. Cap. 2.

XX.

Aſcarides *nullo privilegio particulari gaudent.* Dùm haec ſcribebam locum *Galeni* ob oculos habebam, ubì dicit *Aſcarides plurimos in jumentis gigni*; ſed quoniàm idem Auctor alibì contendit, ex *Aſcaridibus* nihil ampliùs gigni, neceſſe eſt eos omnes ex materiâ putrefactâ oriri, quae in ſubſtantiam eos conſtituentem

eſt enim propria ejus ſcribendi ratio, quandò de ſpecie quâdam *Taeniae* loquitur, quem vult à ſuo multùm differre.

tem tranſit. Si enim omnes ex unico, ſecundùm communes generationis leges per ova, puta, ortum ſuum duxerunt, non video cùr primo illi, & unico eorum omnium parenti, id denegatum fuerit. Si autem omnes, nullo excepto, ex alimentis malè coctis, aliove forte oriantur, non video etiam cur plurima alia creaturarum genera, à ſimili origine quotidiè non pullulabunt. Quod tamen fieri poſſe, ab omnibus ſummo jure negatur. Sed miſſâ hac diſceptatione, ad aliam propero; ſcilicet, quamvis *Aſcarides* in jumentis ex alimentis peſſimè concoctis formari concederetur; quamvis *Aſcarides* illi breves & teretes reverà viſi fuerint à *Galeno*, nihil indè certi circà hominum *Aſcarides* inferri poſſe. Ejusdem generis quidem eſſe eos concedam, ſed diverſae ſpeciei. Quis enim affirmabit v. g. pediculos in domeſticis volatilibus obſervatos, licet reverà pediculi ſint, ejusdem eſſe cùm illis hominum ſpeciei? Partes quae jumenta, canes, volatilia, caeteraquè hujuſmodi conſtituunt, à partibus hominum diverſas eſſe nemo negabit; & praecipua hujus diverſitatis ratio videtur eſſe, tàm diverſa ſolidorum ſtructura, quàm fluidorum in ſolidis illis contentorum, in eadem ſolida diverſa actio. Idem igitur dici debet de Lumbricis in Inteſtinis brutorum illorum degentibus; quando eorum cùm illis quae in noſtris exiſtunt comparatio inſtituitur. Si quidem eorum generatio, excluſio, nutritio, dilatatio partium, atque incrementum, à partibus tàm ſolidis, quàm fluidis, aequaliter pendeat, in nobis, atque in illis. Indicium autem alimentorum malè coctorum à *Galeno* allatum, foetorem ſcilicet excrementorum, praetermitto; quippè quod huic, apud aniculas ipſas trito axiomati repugnet;

gnet, nempè, *Illorum excrementa longè graviùs olere, quorum valetudinis ſtatus melior & firmior*; atque etiam illi Philoſophorum, *Corruptio boni peſſima.* Quae axiomata ſatis probant, foetorem excrementorum à malâ alimentorum coctione non ſemper aut neceſſariò oriri.

X X I.

In ſolo Inteſtino recto non formantur. Vid. Lib. I. Cap. 2. & 14. Ipſe *Andry* Aſcarides ad Caecum uſquè quandòque aſcendere faſſus eſt. Quid autem eos impedit quominùs ibì ova ſua deponant, indèque alii *Aſcarides* excludantur? Mirum ſanè aliquos Auctores adeò abſolutè aſſeveraſſe, eos nonniſi in ſolo *Recto* formari, & tamen motibus adeò vividis & alacribus donatos eſſe velint. Ad quid enim hi motus, ſi ſemper in eodem loco remanent? Et ſi ſuperiores plagas petere poſſunt, quare & ibì quandòque, immò ſaepiſſimè, non gignentur, à parentibus ibì ova ſua deponentibus.

X X I I.

Unde patet eos in Pudendo muliebri nunquàm formari poſſe. Aſcarides nullibì formantur, niſi ova ex quibus producuntur, & excluduntur, eò deferri, & ibì deponi poſſient, atque ubì tamdiù eis remanere licet, donèc per materiam fluidam illùc affluentem, partes eorum ab invicem ſolutae, & dilatatae, embrio tandem vitam & motum accipiat. Sic, ovis ab *Aſcaridibus* in inteſtinis depoſitis, vel aliundè inter alimentorum reliquias eò loci delatis, accidere intelligimus; ſed quo pacto id in pudendo muliebri fieri poſſet, minimè. Unde enim 1°. Ova animalculorum noſtrorum eò deferrentur? A reliquiis alimentorum? Sed nulla eſt inter ventriculum, & pudendum communica-

tio. A ſanguine arterioſo? Sed quâ viâ, quibus orificiis, eos in inteſtinis craſſis, ubì tàm numeroſi extant, depoſuerat. A ſeroſis, aquoſiſque humoribus? Sed lentiori motu canales ſuos tranant, quàm ut nunquàm inter tranandum ibì ex ovis excluderentur Aſcarides; taleſque vermiculi debuiſſent quandòque in lymphaticis canalibus inveniri; ſed id nunquàm accidit, quia reverà tenuiores ſunt quam ut ova haec, non ità parva ut inviſibilia ſint, transmittere queant. Debent igitur illùc ſolummodò deferri, vel immediatè per portiunculam quandam faecum in vicinio per quoddam temporis ſpatium haerentem; unde per mutuam & continuam partium frixionem, ulteriùs ſemper adacta, tandem intrà pudendum ipſum recipitur; vel mediatè per aliquem *Aſcaridem*, qui podice egreſſus eò uſquè irrepſit, ibìque ova quaedam, antequàm indè pelleretur, depoſuit.

Sed 2°. Quamdiù poſſunt haec ova ibì remanere? Nonne viſibile eſt, vel menſtrua, vel ſemen virile, vel ipſum loci illius naturalem mucum, debere eos deſtruere; aut etiam foràs cogere? Proindèque, ſi *Aſcarides* quidam illùc deferantur, nullos ſaltem ibì reverà unquàm produci, aut formari poſſe.

XXIII.

Ad mortem uſque tale perſeverans. Non debet cenſeri quod animalcula illa ſemper ſeſe alii aliis adjungant, ità inevitabiliter, ut ne unum quidem poſſit morte ſuâ naturali, antequam ſic alii ſeſe adjunxerit. Si enim hoc ità eſſet, *Lumbricus Latus* ſemper formaretur in illis qui *Aſcaridibus* laborant; quod tamen non eſt verum. Deinde *Aſcarides* non viderentur majores, & grandiores multò aliis; quoniàm antequàm ad hanc magnitudinem, quâ alios ante-

antecellunt, in formationem *Lumbrici Lati* jam diù coïviſſent: & tunc deberet Aſcaridibus, tempus & aetas aſſignari quibus neceſſariò deberent, vel ità coïre, ad formandum *Lumbricum Latum*, vel defectu talis coïtionis, perire. Sed quoniàm tale tempus, & talis aetas, non determinantur, *Aſcaris* poteſt, vel junior, vel grandior factus, alteri ſeſe adjungere, aut per totam vitam ſuam ſingulus remanere; ſivè quià alterius *Aſcaridis* caudam non offendit; ſivè quià ipſe ab omnibus aliis ſegregatus; ſivè deniquè, quià magis eſt ad talem coïtionem indifferens. Sic pluriès vidi *Aſcarides* jàm mortuos foràs ſe prodere, inter quos plures jam emaciati, & corrupti; undè patet, quod non minùs in inteſtinis vitae ſuae curſum ſinguli abſolvunt, quàm ibì producuntur, atque in formationem *Lumbrici Lati* poſſunt ſibi invicem coadunari. Patet etiam indè, quàm futile ſit *Valiſnerii* ratiocinium, quo inſinuare vellet, *Aſcarides* ſeſe alii aliis non adnectere, niſi *ut in fugam ſeſe vertant, quam tum meditantur*. Quî fit enim ut tamdiù huic meditationi immorentur, ut ſaepè antè ejus exſecutionem moriantur; immò, poſtquàm eam ſunt exſecuti, hoc eſt, poſtquàm ſeſe ſic alii aliis coadunaverunt, viginti, triginta, & multò plures adhuc annos frequenter praeterlabi ſinant, antequàm ſeſe reverà in fugam illam imaginariam conjiciant. Donèc tandem, non à naturâ, à parte eorum, vel ſubjecti in quo verſantur, ſed caſu quodam fortuito, medicamento puta, foràs ſub figuram animalis longitudinis immenſae, catenaeque quadantenùs perpetuae, propellantur; ità ut non jàm pro iiſdem animalibus atque olim fuerunt, ſed pro aliâ ſpecie animalis abſolutè diverſâ, à tot celeberrimis, doctiſſimiſque

 Viris,

Viris, habeantur. Quomodò poſſet concipi, quod vermes qui in inteſtinis noſtris gignuntur, foventur, & nutriuntur, ſeſe ità alii aliis adjungant, ad nullum alium finem, niſi ut ſuccos noxios ibì contentos evitent, periculumque ſic unà effugiant? Quodnam eſt hoc periculum? Et ſi aliquid adſit periculi, nonne majus eſt pro ſingulis ſejunctis, quàm pro omnibus ſic in unum collectis; ſicque poſtquàm ſimul coïerunt, & alii aliis ſeſe coadunaverunt, nonne omne hoc periculum evaneſcit, quùm nihil ferè tunc in eos agere poſſit eâdem atque anteà vi, ad illos deſtruendos, vel expellendos? Debuiſſet igitur clariſſimus Auctor ibì ſubſiſtere, & ſolummodò dicere, eos catenam talem formare conari, ut pericula ipſis ſingulis, & ſejunctis, imminentia vitarent. Miror ſanè quod non etiam dixerit, piſces in aquis, aves in aëre, immò & quadrupedes, & homines ipſos, perpetuò ad id tendere ut ſeſe alii ſtrictiſſimè jungant, ut indè aufugiant, ad evitanda tot in vitâ eorum occurrentia pericula. Viſi fuerunt mures ità ſimul concatenati, flumen unà trajicere. Sed poteſtne ſimplex caudae alterius dentibus apprehenſio, intima adhaeſio dici, qualis eſt illa noſtrorum *Aſcaridum*. Praetereà, quodnam eſt periculum, quod mures evitare tali fluminis trajectione ſatagunt. Venitne ab aquis ipſis? Deguntne mures in aquis (de terreſtribus enim ſolis hîc ſermo eſt)? Viſae ſunt apes ſic unà ſimul cohaerentes. Sed eſtne talis adhaeſio ad periculum quoddam effugiendum? An non potius ad commodiorem habitationem obtinendam? Viſae ſunt hirundines, veſpertiliones, & caetera hujusmodi in acervos ſimul conglomerata. Sed nonne eſt ſimpliciter ad frigus praecavendum, vel aliâ pari de cauſâ? Et prae-

praeterquamquod magna eſt differentia inter eorum inter ſe adhaeſionem, & intimam *Aſcaridum* noſtrorum coadunationem; non poteſt de illis animalibus dici, quod aërem, vel liquidum eis congenitum, vel in quo genita, & producta fuerunt, effugiant; vel quod ullum ibì eis periculum immineat, quod tali aëri, aut liquido, proprium & inevitabile dici poſſit. Quis unquàm talia animantia ſimul cohaerentia vidit, & illa pro uno eodemque animali unquàm ſumſit; utì innumeri ferè doctiſſimi viri *Aſcaridum* catenam pro uno eodemque Lumbrico ſumſerunt? Quod patet ex eorum ſcriptis in Hiſtoriâ Dni *Le Clerc* collectis. Qui tamen Doctiſſimi Viri catenam hanc manibus tractare, atque ad oculos ſuos pro lubitu admovere ſemper poterant, utì reverà multi admoverunt; quod alii, qui caeterorum animalium ſeries, aut acervos viderunt, plerùmque facere non potuerunt.

XXIV

Abſque ullâ ab ullo animali dependentiâ. Verba haec *Andry* aſſertum directè refellunt. Dicit Auctor ille, vidiſſe ſe vermes illos vivos ſeparatìm, & ab invicem ſejunctos, & certò affirmare ſe poſſe, eos nonniſi portiunculas eſſe *Lumbrici Lati.* Si enim hoc ità eſſet, quomodò vivere poſſent? Poſſuntne dici partes anguillarum reſciſſae vivere? Sed vermiculi noſtri, vivunt reverà, quià incrementum ſumunt, ſeſe quòcunque volunt ferunt; caeteraſque animales functiones manifeſtò obeunt.

XXV.

Et tenuiores ſunt. Hoc eſt, quaſi aciem cultri, obtuſam tamen, modo quodam repraeſentantes.

XXVI.

Nonniſi caſu labefactatur. Vidimus Lib. I. cap. 5.

& Lib. III. cap. 15. hoc accidere à faecibus, plùs, minùs, bili acriori, vel minùs acri, permixtis. Quae bilis poros animalculi penetrans, ejus colorem album labefacit, in toto, vel in parte, prout partes ubì pori illi ſiti ſunt, vi ejus penetranti expoſiti fuerunt. Tempus enim, per quod in faecibus verſati ſunt vermiculi, nullam facit hâc in re differentiam, ſed tantummodò diſpoſitio pororum illorum, vel ſitus animalis. Plurimos enim *Aſcarides* grandiores vidi albiſſimos, dùm alia longè minores toti lutei, atque ad fuſcum vergentes erant. Multi nonniſi lineas luteas per longitudinem eorum decurrentes habebant, dùm alii haud pauci ab unâ parte toti lutei, ab alterâ verò albi toti apparebant. Quorundam pars poſterior ſola lutea erat; quorumdam verò partes mediae labefactatae videbantur Sed partis anterioris extremitatem nunquàm vidi niſi ejuſdem albiſſimi coloris, vid. infrà ad §. 40. verba *Caelii Aureliani.*

XXVII.

Capite nullo. Vidimus pauca hâc de re Lib. I. cap. 7. & Lib. III. cap. 2. & 7. Quibus addimus hìc, ex eo quod *Aſcarides* non habeant caput, neceſſariò ſequi quod *Lumbricus Latus*, quatenùs ex eis confectus, nullum quoque habere debeat. *Andry* dicit, *Taeniam* utriuſque generis (placet enim ei duo animalis hujus genera admittere; quamvis, pace ejus dictum ſit, multò meliùs ſpecies duas, quàm genera duo, dixiſſet) caput habere rotundum; verùm, rationem cur, vel caput ullum, vel talis figurae, habere debeat, minimè nos docet; niſi quod *Taenia* de quo loquitur, cum capite ex homine exierit; quale autem hoc caput fuerit, jam examinatum eſt. Videtur Auctor imprimis inniti

teſti-

teſtimonio *Luſitani*, *Taeniam*, ſeu *Lumbricum Latum* deſcribentis, & dicentis, *eum fuiſſe medietatem unguis Latum* (junior eſſe debebat), *albiſſimum*, *Inteſtinorum ſubſtantiae ſimilem*, *atque aliquam habuiſſe cum ſerpentis exuviis ſimilitudinem*; *caput habuiſſe porrum exprimens*, *à quo corpus planum deſinebat in caudam tenuiorem*. His addit *Luſitanus*, quod Lumbricus ille fuerit *unicum corpus multis articulis inſtructum*; *quod autem continebatur inter illos Articulos ſeminum cucurbitae figuram referebat*; *quae intùs nihil continebant*, *quoniam Lumbricus planiſſimus erat*. Deniquè (quod ſingulare eſt, & fortè unicum hujus rei exemplum) *quod per os exierit*. Cuilibet profectò Deſcriptionem hanc *Luſitani* cum iis quae *Andry* de Lumbrico ſuo dicit conferenti, primo intuitu apparebit, binos illos Auctores maximè inter ſe convenire; ità ut nonnullus indè detur ſuſpicandi locus, poſteriorem totam ſuam de hoc animali ideam ex priore deſumſiſſe; neque eum Lumbricum ſuum viſurum fuiſſe, niſi priùs in *Luſitani* locum, ubì talis deſcribebatur, caſu incidiſſet. Attamen *Luſitanum* principiis meis plurimùm favere conſtabit ei, qui ad verba, *medietatem unguis latum* - *albiſſimum* - *corpus planum* - *unicum corpus* - *intus nihil continebant* - &c. animum advortere placuerit. Verùm, quantùm ad Caput ſpectat, de talibus aſſertis quid dicendum, quandò videmus in Diſſertatione ab *Edwardo Tyſone* conſcriptâ, & coràm Regiâ Anglorum Societate recitatâ, quod Auctor, poſtquàm tale caput in Lumbrico de quo agit inveniſſe ſe affirmat, haec ipſa verba immediatè intrà parentheſin ſubjungit, *ſi modo capite donati hujuſmodi vermes dici poſſint*. Praetereà idem Auctor in caput à *Tulpio* Lumbrico

cuidam affixum, animadvertit; atque illud in dubium revocare non dubitat. Enimverò *Tulpius*, aliundè Doctiſſimus, omniumque ſcriptorum accuratiſſimus, in diverſis Libri ſui obſervationum editionibus, figuram capitis illius mutat; & quamtùmvis illuſtris, ac periti amici verbis confidat, de ejus veritate non dubitare vix videtur. Tamèn diverſitas illa tam in pingendo quam deſcribendo caput illud, incertitudinem ejus manifeſtò declarat. Iterùm docet nos *Tyſo*, quod quamvis *Lumbricus Latus* caput habeat, os tamen nullum habet. Sed nonne tale caput verum eſſet monſtrum quod ore deſtitueretur? Eſtne in rerum naturâ tale aliud animal? Et ſi Auctor noſter non potuit deprehendere os, quod tam viſibile eſt, tamque facilè oculis ſeſe offerens, quis credet unquàm, quod caput viderit; & quod potiùs caudam pro capite non ſumſerit?

XXVIII.

Oculi. Nemo eorum qui Lumbrico Lato caput dederunt, ei oculos tribuere praeter *Andry*. Sed hâc de re ſatis prolixè diſſeruimus Lib. I. cap. 7. & Lib. III. cap. 7.

XXIX.

Nares. Sententiam *Meryi* volentis, quod oculi quos ipſe in Lumbrico ſuo deprehendiſſe ſe pretendit, nares ſint, ipſe *Andry* refutat eodem argumento, quod aequè feliciter in eum retorqueri poteſt; nempè, quod animal hoc non plùs indigeat naribus, quàm oculis, in loco ubì continuò verſari ejus eſt naturae. vid. Lib. III. cap. 7.

XXX.

Tum ad alios uſus mox exponendos. Intelligitur his verbis liquoris glutinoſi effuſio, ad *Aſcarides* ſibi

ſibi invicem agglutinandos, ut *Lumbricum Latum* conficiant.

XXXI.

Hoc Os. Obſervat *Andry* nullum alium canalem in *Taenia* conſpicuum reddi, praeter canalem mammillae, ad latitudinem mediam animalis pertingentem. Verùm; quid *Aſcaris* qui caeteris omnibus antecedit, & Lumbrici Lati partem anteriorem, atque ejuſdem extremitatem occupat, & conſtituit, de ore ſuo fecerit, non intelligitur. Fateor, quod nullum os in *Aſcaridibus*, vel, ut vocabulo adverſariorum utar, *Cucurbitinis*, obſervaverit; quià eos nunquàm manibus tractavit, aut oculis ſuis admovit; aliàs non diceret poſſe ſe certò affirmare, quod ſint nonniſi portiunculae à *Lumbrico Lato* diſſociatae. Sed quod idem de *Lumbrico Lato* aſſerat, quem tamen tantâ cum diligentiâ obſervavit, de quo totum librum conſcripſit, totque circumſtantias tradit, non poſſum non mirari. *Tyſo* qui ingenuè fatetur, quòd non facilè potuerit percipere undè manaret liquor glutinoſus albus, quem *Lumbricum Latum* emittere obſervavit, non ideò dicit Lumbricum os nullum habere. Atque notandum, quod de nullo alio ore agimus hìc, praeter illud quod ad extremitatem anteriorem animalis ſitum eſſe debet. Infrà enim, quandò de mammillis lateralibus agemus, an ſint totidem ora, ad ſumendum alimentum inſervientia, examinabimus. *Valiſnerius* autem, quamvis *Aſcarides* liquorem ſuum per os emittere non agnoſcat, vult tamen eos, etiam poſt eorum inter ſe coadunationem, proprium os ſemper ſervare apertum. Immò tantâ hoc os veneratione colit, ut curam ejus verè magnam habeat. Namque, ne in Animalculorum noſtrorum intimâ

ſibi invicem adhaerentiâ, os vermiculi à ſordibus alterius, parti poſticae cujus inhaeret, alvum deponentis conſpurcaretur, data eſt, inquit, omnibus mammilla, ad latus eorum ſita, per quam alvum exonerant. Ingenioſum ſanè inventum! ſi modo probabile demonſtrari poſſet. Verùm bonâ Clariſſimi Viri veniâ dixerim, haec quatuor ei priùs revelari debuiſſent; nempe, 1°. Quâ ratione piſces podidicem etiam habent ad latus ſitum, reſpectu eorum planitiei, non autem ad partem eorum poſticam, uti caetera animantia? 2°. Undè animalculis noſtris tantum oritur faſtidium, ut ſola ex omnibus ferè animantibus, ſpecie noſtrâ praetermiſſâ, excrementis offendantur? Quaenam ſpurcitia talibus excrementis ineſt, ut os aliorum reverà conſpurcare dici mereantur? quùm ſolida ſupponi poſſint; odorisque nullius: praeterquàmquod vermiculi noſtri omni odoratu, haud ſecus ac guſtu, orbati videntur? 4°. Deniquè, Quantâ cum exactitudine os unius deberet podici alterius reſpondere, ut dùm excrementa prodirent, eis conſpurcaretur? Nonne ex oppoſito meliùs ſupponeretur in ipſâ Auctoris hypotheſi, quod, quoniàm animal uncinis ſuis tantummodò parti poſticae alterius inhaeret, atque os ſuum undiquâquè liberum ſervat, ſpatium aliquod os inter & podicem neceſſariò intercedere debet, quo utrique animali orificium ſuum quod alterum reſpicit hinc indè ità movere facultas concedatur, ut talis conſpurcatio evitetur, atque excrementa per latera delabantur. Sed miſſis his omnibus, nonne optimè dixiſſet, quod, licet libertas tali ori ſervata ſpatium neceſſarium admittat, ad alimenti ſubſtantiam tenuem ſatis, ut potè liquidam, exſugendam ſufficiens; ſpatium tamen adeò exiguum, excrementis illis

illis tranſitum procùl dubio denegaturum fuiſſe; quod quidem valdè probabile videretur.

XXXII.

Ad marginem lateralem uſquè producto. Canalem illum breviorem obtuſâ tenuiſſimae acûs extremitate probabam, atque latitudinis animalis medietatem excedere minimè inveniebam. Is canalis eſt perfectè fiſtuloſus, nihil in ſe continens, praeter humorem ejuſdem naturae cum illo, qui in toto animali deprehenditur.

XXXIII.

Ibì prominentiam quandam mammillarem producit. In *Aſcaride* prominentia nequaquàm mammillaris apparet, ſed ſolummodo talis, qualis formari poteſt à marginibus podicis in piſcibus; ità ut pars lateris ubì ſita eſt, partibus caeteris emineat quidèm, non verò plus quàm ſufficit ad diſtinctionem ejus ab éis. In Lumbrico verò, quoniàm pars illa latitudine ità crevit, ut partem quae parti alteri annulo junćta videtur longè ſuperet, eminentiam illam mammillam repreſentare neceſſe eſt, ità tamen ut ad inferiorem annulum propiùs accedat, quàm ad ſuperiorem; quae pars ſuperior cognoſci poteſt, non habitâ ratione capitis, quo animal privatum eſt, ſed ſolummodò annulorum diſpoſitione, qui annuli partem inferiorem tranſcendendo, ei ſemper eminent; ſi enim cauda reſciſſa ſit, quoniàm pars anterior imperitis minimè diſtincta eſt, & etiam ab animali reſciſſa eſſe poteſt; nullâ aliâ ratione in animali mortuo, quaenam ſit pars quae cauda dici, quaenam quae pro capite haberi debeat, cognoſci poteſt. Quamdiù autem animal vivit, cùm ſeſe moveat, atque impoſſibile ſit quin partium ejus nonnullae progrediantur, ſeſeque contrahendo, at-

que

que elongando, alias poſt ſe trahant, citò invenietur quaenam erat, vel debebat eſſe pars anterior, quae verò poſterior. Minimè enim verùm eſt, animal hoc retrogredi, atque aequè benè retrorsùm, atque antrorsùm progredi; quidquid hâc de re dicat *Valisnerius*. Millenos pro certò Aſcarides vidi, & obſervavi, ſed nullum unquàm retroincedentem, vel retrogredientem conſpexi; qualiſcunque fuerit obex quem in progreſſu ſuo offenderunt. Ideòque, poſtquàm *Lumbricum Latum* mutuâ ſibi invicem coadunatione effecerunt, eos novum acquirere progreſſionis motum non credam. Sed tamen, poſito quod ad inſtar caeterorum animantium, offendiculo quodam in eorum viâ ſeſe offerente, paululùm retrocedant, quo illud vitare poſſint, atque alium locum versùs iter ſuum meliùs dirigere; nonne mirum videbitur, quod Viri tantae auctoritatis & doctrinae, rei tam futili immorentur, utì eſt vermium horum retrogreſſus? Error eſt non minùs gravis, quàm oculo ipſo detegendus, ullum eſſe animal, quod propriè & naturâ ſuâ retrorsùm incedat; ità ut non poſſit niſi contrà hanc naturam antrorsùm progredi. Quis enim non videt id ſolummodò tribuendum eſſe timori, quo à minimis objectis, utì cancri, vel ſcolopendria terreſtris, aliaque ejuſmodi percelluntur; vel ad alium quemcunque finem, qualis eſſe poteſt ſimplex victûs comparatiò? Quis unquàm ex altâ turri hominem vidit aliquid quod amiſerat, corpore in terram dimiſſo, vel etiam ſemierecto, quaerentem, atque retrorsùm, immò lateraliter incedentem, ut omni ratione, ubìque, meliùs, ac diligentiùs loca omnia perluſtrare poſſet, quo citiùs quod amiſſum erat inveniret; quis, inquam, talem hominem à naturâ ſuâ, propriè, & neceſſariò, ſic in-

incedentem unquàm pronuntiavit? Nonne quotidiè videmus Boves, Equos, oves, caeteraque hujuſmodi, in agris paſcentia retròincedere, locum jam depaſtum relinquere, & novum ubì herbas novas depaſcandas inveniant, petere. Non eſt tamen animalium illorum natura ſic incedere. Sed quod magis mirum, quàm ſi, ut idem Auctor aſſerit, animalia noſtra etiam lateraliter incederent, atque alterum latus capitis, alterum caudae loco eſſet. Quàm jucundum eſſet ſpectaculum omnes partes, vel ſectiones Inſecti ſeptuaginta ulnas longi, ſeſe unà ſimùl antrorsùm, & deindè retrorsùm movere!

XXXIV.

Antè animalis exſiccationem. Tùm enim eminentia quidem viſibilis eſſe poteſt, licet non ſemper; quià animal quandòque moriendo ità ſeſe contrahit, vel contorquet, ut confundatur cum aliis partibus; ſed orificium ejus nunquàm conſpicuum reddetur, niſi corpus aliquod, ſetam puta, in illud antè exſiccationem indatur, quo apertum ſervetur.

XXXV.

Caudam habent patulam. Idem eſt de caudae hujus hiatu, atque de orificio laterali. Margines enim ità ſibi invicem uniuntur in exſiccatione, ut nullum ejus veſtigium ampliùs appareat. Cauda tamèn valdè conſpicua remanet in pluribus, praecipuè ſi vermes poſt eorum extinctionem in liquore quo ſubitò enecantur, parùm protrahantur, & extendantur, ut in hac poſiturâ exſiccari poſſint; non enim ampliùs contrahuntur, ſed remanent ſic protenſi.

XXXVI.

Ut nequidem viſibilis evadat. Vid. Fig. 7. 10. 18. 20. 21. 22. Quamdiù animal vivit, aliam figuram ſem-

ſemper accipere poteſt; & proindè, modò cauda videtur pleniſſimè, modò nihil ex eâ apparet. Verùm, ſi mortuum ſit, niſi in liquore ſuprà dicto enecatum ſit, & ſtàtìm ac indè eductum eſt, cura ad illud protrahendum adhibeatur, nunquàm poſteà, cauda ejus viſibilis reddi poteſt.

XXXVII.

Qui videtur ex totâ parte anticâ fontem ſuum ducere. Poſt experimenta à me circà animalcula noſtra capta; poſtque obſervationes quas de illis feci; crederem me jure ac meritò negare poſſe *Tyſonem*, & *Valisnerium* unquàm diligenter ea obſervaſſe. Aliàs, quomodò poſſint affirmare nunquàm potuiſſe ſe indagare, unde liquor ille manaret. Putat prior, eum ex mammillis lateralibus ſemper exire, poſterior verò dicit ſe eum ſemper conſpexiſſe exeuntem, os tamen ad partes anterioris extremitatem ſitum nunquàm vidiſſe. Jam *Valisnerio* reſpondimus §. 31. *Tyſo* autem, ut quodammodo aſſertum ſuum probet, affirmat, quod digito ſuo leniter mammillam illam lateralem premendo, liquorem hunc album indè expreſſerit. Fateor, hoc aliquid veri in ſe continere poſſe, 1°. quia hâc preſſione vim aliquàm canalibus illatam fuiſſe, quae communicationem anteà inter eos non patentem aperuit, minimè repugnat. 2°. quia potuit indè liquorem in parvâ quâdam quantitate exprimere, quem, licet diverſi coloris, ut pote longè minùs album, ejusdem tamen naturae eſſe credidit. Verùm, quoniàm ne quidem ſemel hunc liquorem glutinoſum, album, cretaceum, ſalitum, aliundè prodire vidi, niſi ex ore, ſeu orificio ad partis anticae extremitatem poſito, Auctores illos materiam de quâ ſcribunt minori longè quàm per erat diligentiâ ob-

ſer-

ſervaſſe, affirmare neceſſum habeo.

XXXVIII.

In aliquo liquore frigido. 1o. Liquor debet actu frigidus eſſe, non potentiâ tantùm; namque, ſi in ſpiritum vini, vel alium ejuſmodi liquorem potentiâ calidum, ſed actu frigidum immitantur, liquorem ſuum certiſſimè dabunt. Si autem liquor ſit potentiâ tantùm frigidus, actu verò, vel potentiâ & actu ſimul calidus, alio prorsùs modo ſeſe res habebit; quoniàm tùm, vel liquorem nullum, vel eum in parvâ tantummodò quantitate dabunt, pro gradu caloris activi, in quo conſtituetur liquor. °. Obſervabo hìc, quod *Valisnerii* ſententia eſſe videatur, *Aſcarides* noſtros in liquore in quem immiſſi fuerunt natando, ſeſe quòcunque volunt ferre poſſe Ad quod reſpondebo, me multos ſanè, immò centenos in omnè fermè genus liquoris injeciſſe, neque unquàm hanc natandi facultatem in ullis deprehendiſſe. Sivè enim liquor calidus ſit, ſivè frigidus, vaſis fundum ferè ſemper ad inſtar lapidis petunt, ibìque, ſi fortes & alacres ſint, ſuper alteram planitiem ſuam, vel alteri laterum ſuorum margini incumbentes, eodem modo quoquòversùm ſerpunt. atque faciunt, quandò in aëre ſicco ſuper tabulam, vel manùs dorſum, volamve, deponuntur. Fateor tamen, me quoſdam obſervaſſe, qui in peculiari liquore, puta diſſolutione ſalis nitri, ſuperficiei liquoris quaſi affixos totâ ſuâ longitudine jacebant; dùm quidam ad certam profunditatem in medio liquore quaſi ſuſpenſi haerebant. Alios etiam vidi erectos totos, extremitate caudae ſuae vaſis fundum reſpiciente, os ſuum, vel caput, ſi magis arridet, ſuperficiem versùs habentes, modò perpendicularem,

obli-

obliquam modò lineam deſcribentes ; verùm, tunc immoti omninò erant; & niſi agitaretur vas, eandem ſemper ſervabant poſituram, quaſi jam mortui, vel potius attoniti; quoniàm ſi paullò poſtquàm in talem liquorem immiſſi erant, indè educebantur, tùm nondùm mortui apparebant, ſed quoſdam obſcuros dabant motus, qui temporis ſpatio, longiori, minori, quo in liquore fuerant, plùs, minùs, durabant. Sed niſi ſtàtìm atque immittebantur, etiam extraherentur, nunquàm ad quartam unius horae partem prolongabatur eorum vita, quin priùs animal mortuum totum concidebat. Si verò protinùs educti, ad horam quandòque durabant; ſed nullus unquàm ulteriùs vixit.

XXXIX.

Vaporis ad inſtar, vel fumi, eum educere. Quantùm ad formam, vel figuram externam intelligi volo, minimè verò quantùm ad ſubſtantiam; quae reverà denſa, & opaca, non tenuis, aut diaphana conſpicitur.

X L.

Quod alii aliis ſeſe jungere ſemper, *&* *continuò tentent.* Dico *ſemper*; quià de naturâ eorum eſt; nec poſſunt ab hâc agendi ratione abſtinere: & *continuò*; quià ut Lib. I. Cap. 15. diximus, omnes ferè eorum motus eò tendunt. Quantùm autem ad junctionem ipſam, & coadunationem ſpectat, quae in illis animalibus obſervatur, multi Auctores haud incelebres hanc veritatem agnoverunt, atque in ſcriptis ſuis faſſi ſunt; ut in ipſâ Dni *Le Clerc* Hiſtoriâ manifeſtum eſt. Praeter enim *Arabes* omnes, *Fernelius* legitur cenſuiſſe, quod *Taenia* eſſet *Lumbricus mutuò* Cucurbitinorum *adhaeſu*, *&* *adunatione crebrâ contextus.* Deindè *Perdulcis*, *Spigelius*, & *Gabucinus*, ejuſdem ſen-

ſententiae fuere. *Caelius Aurelianus* Aſcarides noſtros, & *Lumbricum Latum* qualem eum deſcribimus agnoſcit; atque quantùmvis videatur à D. *Le Clerc*, aliiſque neglectus, quippequi eorum ſententiam pleniùs quàm vellent refellit, plura tamen, majoriſque momenti, paucioribus verbis ullum dixiſſe vix invenio. „ Excluduntur *Lumbrici*, inquit, „ nunc per ventrem, nunc per ſtomachum ------ „ aliquandò ſponte connexi in ſphaerae ſimilitudinem; aliquandò plurimi, *amplexu mutuo vinculati*, aliquandò ſingulares; item ſanguinolenti, „ vel *felloſi*; aut cum ſtercore per podicem, vel „ *humore felleo*, vivi, aut mortui, pleni, aut inanes; & omnes vel ex parte *albi*, vel *fulvi*.„ *Aemilius Campolongu*s pleniſſimè dicit „*Lumbricum Latum* eſſe nonniſi plures vermes mirabiliter inter ſe „ complicatos, funiculorum potiùs quàm vermium „ figuram referentes. *Petrus de Abano*, utcunque „ conciliator dictus, quoniàm caeterorum ſententias conciliare aggreſſus eſt, nos docet, Lumbricos Latos eſſe ad inſtar ſeminum cucurbitae „ filo unius in alterum conjunctorum„. *Thaddaeus* aſſerit quoquè „Cucurbitinos longos eſſe, propter „ continuationem multorum Lumbricorum ad invicem, ligarique ad invicem, quaſi eſſent grana „ cucurbitae, ligata cum quodam filo. „ *Nicolaus Florentinus*, & *Michael Savonarola*, volunt „ vermes latos eſſe ad invicem contiguos, & connexos, quaſi funiculo ad invicem ligatos. *Joannes Arculanus* ſcribit „Cucurbitinos in modum ſeminis cucurbitae aliquandò ad invicem „ connexos inveniri; hocque fieri aſſerit cum *Arabibus*, juxtà D. *Le Clerc* in Praefatione ſuâ, „ mediante humiditate flegmaticâ, non anima-

„ tâ, ipſos continuante„ (En humorem noſtrum, vel potiùs liquorem viſcoſum, ſeu glutinoſum), Quibus addit, „eos eſſe longos ſecundum hominis „ ſtaturam.„ *Franciſcus Pedemontanus* dicit „eos „ alternatim ſibi continuari, ad modum chordellae.„ *Alexander Benedictus* affirmat „ Cucurbitinos latos „ *in plenioribus inteſtinis* procreari; qui quandoque „ invicem compacti incredibilem longitudinem „ quindecim pedum complent; atque ità in unum „ metiuntur animal. Ubì notanda ſunt verba *in plenioribus inteſtinis*, quae conveniunt cum illis *Fernelii* aſſerentis, quod „ Lumbricus latus adeò „ longus ſit, ut per omnia inteſtina, praecipuè „ *craſſiora* extendatur; in iis praeſertìm quibus al- „ vus eſt tardior, prigriorque naturâ.„ Verùm, ſola animalis immenſa longitudo *Fernelium* induxit, ut aliquid de aliis inteſtinis, praeter craſſiora, injiceret. Neque negavi, quod abſolutè poſſibile eſſet, ut res ità ſeſe haberet, ſed rariſſimè quidem id fieri contendere viſus ſum. Patet inſuper ex his *Fernelii* verbis, eum in eâdem mecum ſententiâ fuiſſe, quod pigritia alvi pro cauſâ animalis hujus incremento plurimùm favente agnoſci debeat: quodque *Lumbrico Lato*, vel *Aſcaridibus* laborantibus, eam continuò ſubducendi neceſſitas incumbat. Sed *Antonium Benivenium* audiamus nobis dicentem, „vidiſſe „ ſe *Cucurbitinos* qui ità inter ſeſe, dum ſcilicet alter „ alteri mordicùs inhaereret, jungebantur, ut cum „ ſuâ ipſi ſerie, quatuor cubitorum longitudinem „ excederent, unum tantum corpus, unum duntaxat vermem putares.„ Denique *Valisnerius*, optimus omnium qui hâc de re ſcripſerunt, cujusque ſententiam amplectitur D. *Le Clerc*, quamvis ab eo minimè intellectam, inque verba cujus jurare ſibi glo-

gloriari videtur, aliter cenſere ſe non poſſe declarat. Ut enim ſententiam hanc corroboret, *Solium Andryanum* ipſum eſſe nonniſi Lumbricum ex pluribus vermibus conſtantem comperiſſe ſe affirmat; quoniàm plurimas ex ejus portionibus ab invicem diſſociavit, quas ſubindè veros vermes eſſe invenit. Igitur, unicam Lumbrici ſpeciem agnoſcit, eam ſcilicet quae ex plurimis *Aſcaridibus* conficitur. Verùm, nonne ambo conciliari poſſent? Videamus. 1°. Unus eſt Lumbricus, poſtquàm *Aſcarides* ità uniti ſunt, ut unicâ deinceps vitâ omnes vivant, undè unicum animal eſſe ſequitur. Plures vermes ſunt ſimùl concatenati, antè intimam illam coadunationem, quâ partes eorum ità confunduntur, ut ampliùs nullâ ratione, abſque dilaceratione unius vel alterius, ſeparari queant. Verùm, ambo hallucinati ſunt; *Andry* ſcilicet, negando Lumbricum ſuum unquàm talibus vermibus conſtitiſſe; mordicùsque contendendo, talem vermium catenam ſpeciem eſſe Lumbrici Lati particularem, quam tamen definire nequit; utì neque etiam poteſt illam, quam unicum animal ſemper fuiſſe à principio vult. *Valiſnerius* verò, pro certo affirmando, quod plures illi vermiculi qui Catenam hanc conſtituunt, nunquàm in unum Lumbricum ità coadunari poſſint, ut reverà animal unicum poſteà conſtituant. A quâ ſententiâ diverti non poteſt, etiam viſis quibuſdam numero duobus vel tribus, ità tamen ſtrictè adunatis, ut eos ſeparari totis viribus ſuis, totâque induſtriâ ſuâ, non potuerit; monſtroſum tale phaenomenon pronunciare ſatiùs ducens, quàm veritatem facti agnoſcere, vel de ejus poſſibilitate ſaltèm cogitare. At, quid de Clariſſimo, atque Doctiſſimo *Le Clerc*, dicemus, qui rem ipſi merè pro-

blematicam decidere auſus eſt; atque *Valiſnerii* opinionem amplexus, *Andryanam* condemnat, antequàm quid de veritate unius, vel de falſitate alterius, ei innoteſcere poſſet; immò, antequàm ulla vel minima probabilitatis argumenta ei, ad alterutram ſtabiliendam, oppugnandamve, ſuppeditarentur.

X L I.

Motibus ità perpetuis diverſisque agitantur, ut mirum profectò videatur. Quoſdam ex illis motibus depinxerunt, tàm *Andry*, quàm *Le Clerc*, in portiunculis vivis à Lumbrico Lato reſciſſis, quas *Andry* vermes eſſe acerrimè negat. Hoc autem verum eſſe non credere poſſum, niſi reverà à *Lumbrico Lato* reſciſſae fuerint portiunculae illae. Mihi profectò plus quàm probabile eſt, eum vidiſſe veros *Aſcarides*, ſed potiùs quàm à primâ ſuâ ſententiâ diſcederet, eos ſine ulteriori examine dimittere maluiſſe. Tabulae autem huic opuſculo praefixae, veras non modò *Aſcaridum* effigies oſtendunt; ſed etiam multò plures ex eorum motibus, magiſque inter ſe diverſos exprimunt.

X L I I.

Tum emittit prior Liquorem illum album, de quo diximus. Quantùm à *Valiſnerio* hìc differam apparet. Docet nos Auctor ille, vermiculos noſtros ſuum dare liquorem in agone ultimo tantummodò; deindè dicit, eos ſic liquorem ſuum effundere, quià aëri crudiori ex improviſo exponuntur, qui aër gravior tepido illo, in quo anteà verſabantur dùm in inteſtinis erant, eos premit, liquoremque ex eis exprimit. Ego verò liquorem illum ad hunc ſolum, unicumque finem à naturâ inſtitutum volo, ut animalia noſtra alia aliis coadunare, & agglutinare

nare valeat; & quoniàm eorum ſubſtantiae maximè analogus, in eandem etiam tranſire, unumque cum illis corpus fieri facile poſſit. Ideoque ad eum effundendum ſemper parati ſunt, cumque actu effundunt, quotiès vaſa ad eum continendum deſtinata, eo pleniora ſunt, quàm ut eum, vel majorem ejus quantitatem continere valeant; ſive intrà, ſive extrà inteſtina tùm exiſtant. Fateor tamen, quod aër ab eo quem incolunt diverſus, vel alia quaedam circumſtantia particularis, effuſionem ejus accelerare poteſt; verùm, ſi gravitas in aëre una ſit ex cauſis quae hoc phaenomenon producere poſſunt, an reverà gravitas illa ex frigiditate, vel cruditate, cum *Valiſnerio* petenda ſit, valdè dubito; quoniàm apud Philoſophos vulgò receptum eſſe novi, quod, talis gravitas potiùs ab altitudine perpendicularis aëris columnae, ſeu ex longitudine atmoſphaerae corpori ſubjecto imminentis, maximè pendeat. Admiſſo autem ſemel, quod animal ſic ab atmoſphaerâ preſſum, liquorem ſuum effundere cogatur, quid dicemus quandò poſtquàm eadem atmoſphaera interrupta eſt, atque multò brevior facta, immò ex perpendiculari obliqua reddita, per interpoſitionem liquoris, vel menſtrui, vermes tamen eundem liquorem fundunt? Nonne viſibile eſt aëris gravitatem ad hoc minimè quidèm conferre. Jàm ad alteram *Vallisnerii* opinionis partem quantùm ſpectat, non magis ad rem facit; quoniàm vermiculi noſtri nequaquàm expectant ut liquorem ſuum fundant, donèc ad ultimum agonem redacti ſint. Quamprimùm enim ex Inteſtinis proſilierunt, & antequàm quid de viribus ſuis amiſerint, eum fundunt. Hunc autem vigorem minimè debilitatum eſſe oſtendunt, cùm motus eorum verè alacres,

lacres, & vividi; tùm eorum adhùc ad plures horas duratio, immò ad unum alterumve diem. Undè manifeſtum eſt, effuſionem liquoris illius nullo modo eos afficere; niſi dicatur, quod ſi eum non funderent, vitam aeque longam extrà, atque intrà inteſtina agere poſſent; quod utique, opinor, nullis experimentis unquàm evincetur.

XLIII.

Ut nonobſtante Valiſnerio. In annotatiunculis noſtris ad Cap 4. Lib. I. hanc *Valiſnerii* opinionem refutare incepimus; praeter illa quae in Textu ipſo hâc de re legi poſſunt. Sufficeret quidèm ad intimam, & ferè inſeparabilem, (hoc eſt, ſine dilaceratione), horum animalculorum unionem, locum *Valisnierii* in medium adferre, quem in Hiſtoriâ D. *Le Clerc* legere omnes poſſunt. Auctor ille *Aſcarides* noſtros vidit alios cum aliis junctos, ad numerum ſatis quidèm parvum, quùm quinque duntaxàt, tres, immò duos interdum ſic junctos conſpexerit. Fatetur poſteà non poſſe ſe rationem invenire, unionis hujus ita firmae, & fortis, ut nullo pacto eam frangere, & rumpere, ſine dilaceratione partium, potuerit. Equidem ſi rem diligentiùs obſervare ei licuiſſet, quin hoc ſaepius multò ſic ſeſe habere inveniſſet, quàm alibì dixit, nullus dubito. Si enim tot ex his animalibus, abſque ullâ vi aut difficultate, ſolis digitorum ſuorum apicibus disjunxit, caſu ſolummodò factum eſt; eò quod juniores nonniſi Lumbrici in ejus manus inciderunt. Quod valdè probabile eſt; quoniàm circà eandem aegram, Mulierem ſcilicet Haebraeam, omnia ſua experimenta, omnes ſuas obſervationes fecit, quae ſingula aegra diverſitatem caſuum eò minus ſuppeditare poterat, quò plures, & quò frequentiùs *Aſcarides*

ſin-

ſingulos, vel *Lumbricos Latos* juniores, taliumve partes, longiores, breviores, egerebat. Igitur minimè cenſere debet vermiculos illos, quos ità ſtrictè ſibi invicem conjunctos vidit, totidem monſtra, vel ut cum eo loquar, nonniſi luſum naturae fuiſſe. Neque ad ullam partium eraſionem confugere neceſſe eſt, cujus ope partes ſic eraſae, ſibi invicem contiguae, inter ſe concreſcunt; quoniam liquor glutinoſus quo ità pleni ſunt, ut eum ſemper fundere parati ſint, ad hanc intimam, ſtrictamque unionem producendam, ſufficit. Nos autem ad aliquid monſtroſum pronuntiandum ità praecipites non eſſe debere exiſtimo. Ad hoc enim requireretur, ut certi eſſe poſſemus, vel de verâ rei de quâ agitur naturâ, vel quod natura ipſa nunquàm diverſimodè operatur; vel deniquè, quod eadem natura aliqua nobis nova producere non poteſt. Undè autem nobis de his phyſica, aut mathematica certitudo veniet? Igitur vocabulo *monſtroſum* non debemus ità temerè uti, ne in eundem errorem incidamus cum illis, qui eorum quae in ſcriptis ſuis ipſi dixerint immemores, naturae ſcilicet arcana maximè impenetrabilia eſſe; noſtrasque cognitiones circà eam valdè limitatas; indè, quoniàm ſemper & quotidiè nova nobis objecta revelare poteſt, & reverà actu revelat, nihil de eâ impoſſibile ſedulò eam obſervantibus affirmandum eſſe, nos docent. Quî enim haec cum aſſerto, quod hoc vel illud *monſtroſum* ſit, vel *monſtro monſtroſius*, convenire poſſent?

XLIV.

Uncinis quibus Valiſnerius *fingit Aſcarides ---- inter ſe cohærere* &c. Tales uncini; vel, ut vocari poſſent, Cornicula talia, nunquàm niſi in *Valiſnerii* imaginatione extiterunt. Vidit Clariſſimus

Auctor eminentias, quas animalculum dùm ſeſe contrahit in anterioris partis ſuae extremitate interdùm efficit; caeteroquin certiſſimè nihil aliud erant, praeter partes dilaceratas, quae plures inaequalitates formabant. Vid. Fig. 4 ad 10. Si autem accidit, ut omnes eodem modò, hoc eſt, ab utroque anterioris partis latere ſitas obſervaverit, id certò certiùs veniebat ex ſolâ diſſociatione extremitatis illius partis, à parte inter illas ſitâ, quas ſic derelictas, & diſruptas, pro uncinis habuit. Supponendum enim eſt, partem illius extremitatis verè mediam, firmiùs haerere, quàm laterales poſſunt; ut potè ea, in quâ motus, & vita, dicere fas ſit, magis reſident; hoc eſt, quae vi oris ibì ſiti, partem cui haeret fortiter ſugendo, in eam ſeſe firmiter impellit; omneſque fibras ſuas ad id intendendo ut indè ſeparari nequeat, laterales partes, earumque fibras, laxiores relinquere debet. Qui enim vidit Lumbricum terreſtrem contrà vim quae eum è terra educere conatur renitentem, ità aequaliter abrumpi, ut nullae dilacerationes partium lateralium appareant? Vis reſiſtentiae in mediis certè longè major eſt; proindèque altiùs, demiſſiùsve, optimè abrumpi poſſunt, quàm laterales, quae minùs reſiſtunt. Praetereà in quot difficultatibus non ſeſe implicat Auctor, cùm ſcrobiculos in caudâ unius parat ad recipiendos uncinos capitis alterius? 1°. Quià ſi uncini ſunt, debent eſſe ſubſtantiae durioris illâ caeterarum partium; ſicut deprehenditur in muſcis, caeteriſque hujuſmodi inſectis, quae ut ſeſe inverſa ſuſpendere valeant, talibus uncinis, corneis quaſi, immò longè durioribus adhùc, licet tenuiſſimis, donata ſunt. Quam duritiem, & acuitatem, in uncinis *Aſcaridum* debuiſſet ipſe percipere, ſed de eis ſilet, quià re-

ve-

reverà illos uncinos nunquàm vidit. 2°. Quamvis ei concederetur tales uncinos exiſtere; ad quid ſcrobiculi? Nonne valent per propriam firmitatem, duritiem, & acuitatem, locum ſibi aperire, ubì ſeſe collocent, atque propriâ contractione, vicina firmiter arripiendo, eis ſeſe fortiter applicent. 3°. Deniquè, quàm anguſti & parvi debent hi ſcrobiculi eſſe! Nonne Auctori jurare debuerunt uncini illi, ſe nunquàm erraturos; ſed ſemper exactè intrà ſcrobiculos ſeſe poſituros fore? Praetereà, quod Deus & natura nil unquàm fruſtrà molirentur, ſemper audivi; ſed hoc haud incelebre axioma falſum eſſet, ſi vel uncini *Valiſnerii*, vel hami, ſpiculive hamati *Tyſonis*, aliquid veritatis haberent. Dicunt Auctores illi bini, *Lumbricos Latos* uncinis illis, vel ſpiculis hamatis, prior ſeſe alii aliis adjungere, poſterior verò inteſtinis haerere. *Valiſnerio* alibì reſponſum eſt, ſed uſus quem ſpiculis ſuis hamatis *Tyſò* tribuit, paucas obſervationes hìc ſibi vindicat. *Lumbricus Latus*, inquit Auctor, ſpiculis illis hamatis inteſtinis haeret; ſed de levitate hujus adhaerentiae ipſe convenit, dùm Lumbricum ſic inteſtino haerentem indè leviter tantummodò paulatìmque divulſiſſe ſe fatetur. 1°. Loquitur hìc de *Lumbrico Lato* in cane, nequaquàm in homine reperto. Cujus Lumbrici partes & organa non minùs ab illis Lumbrici interraneorum humanorum habitatoris differre poſſunt, quam ipſius canis partes & organa, ab illis hominis differunt. 2. Videtur aliquid roboris aſſerto ſuo conciliare, dùm addit, ſe eundem Lumbricum à digitis ſuis caſu delapſum, ab eodem inteſtino, immò ab eodem inteſtini loco, ubì ſeſe iterùm infixerat non minori labore iterùm avulſiſſe, atque anteà fecerat. Verùm ſi quis levi attentione

 per-

perpenderit, quàm parvo labore prior avulſio effecta fuerit, poſteriorem pondus verè magnum ratiocinio non addere inveniet. Attamen ponamus, avulſionem illam aliquid difficultatis habuiſſe; immò Lumbricum caninum, humano in omnibus ſimilem eſſe. Quis non videt primò, quod vis illa quae ipſi ad Lumbricum inteſtino adhaerentem indè avellendum ſufficiebat, nullam cum vi faeces ad ima depellente proportionem habère 2°. Supponendo quod adhaerentia illa communi vi faeces in ſtatu naturali conſtitutas pellenti reſiſtere queat; quomodo, ſi faeces plus naturâ induratae ſint, vimque expultricem à reſiſtentiâ nimiâ auctam, multò fortius in eas agere neceſſe ſit, Lumbricus tanto impetui reſiſtet, quìn in toto, vel in fruſtis, unà cum iisdem faecibus abripiatur? Melius eſſet profectò candidè fateri, ſtatum vel naturalem, vel praeter naturalem faecum, ne minimùm quidem huic negotio conferre. Viſus eſt enim Lumbricus vel leviſſimae faecum plus naturâ ſolutarum impulſioni cedere, tumque vel in fruſta abrumpi, vel totus prodire; dùm alius, ne maximo quidem omnium induratiſſimarum faecum, impetu movebatur. Si autem aliquid hac de re proponere liceat: nonne optimè poteſt fieri, ut Lumbricus, vel non reverâ adſit, quamvis certò certiùs cum adeſſe credatur; vel ut à flexibus, & plicis, quibus inter flexus, & anfractus ipſos inteſtinorum craſſorum convolvitur, ità detineatur, ut licet flexibilitate ſuâ faecum impetui aliundè cedere potens, eas juxtà longitudinem ſuam illaeſus delabi ſinat; vel deniquè, ut tanta corporis ejus pars in ſuperiori plexu coli, & in caeco ipſo actu verſetur, ubì nullus ferè ſit faecum impetus, nulla propulſio earum vehemens, ut eis affici nequaquàm poſſit; ſed

eis

eis continuò praeterlabentibus, illaeſus ſemper evadat. Utiquè naturae, ſubſtantiae, & diſpoſitionis partium in animalculis noſtris perito, haec omnia ab Auctoribus illis tradita, futilia non modò, ſed gratis ſcripta videbuntur.

X L V.

Ut dicere videtur Hippocrates. Id Lib. II. Cap. 2. explicuimus. Vidimus etiam ſuprà §. 4. Lib. hujus, alios Auctores in eâdem ſententiâ eſſe. Quibus addere poſſumus *Alexandrum Trallianum*, qui *Lumbricum Latum* univerſo inteſtino adaequari aſſerit, omnemque cibum conſumere; quod videtur occaſionem dediſſe *Andry*, idem de ſuo affirmare. Sed eos nunquàm *Lumbricum Latum* vidiſſe patet, ſaltem integrum, aut potiùs, ſecundùm principia mea, ſatis veterem. Qui enim opportunitatem habuerunt talem videndi, ut *Plinius*, *Valiſnerius*, aliique, aliter ſeſe exprimunt.

X L V I.

Ut vult Andry. Hìc notandum, quod Auctor ille multa in ultimâ Libri ſui editione mutaverit, quae tamen reverà mutaſſe ſe renuit fateri. Non eſt hujus loci omnia recenſere; ſuffecerit notare, eum in prioribus longitudinem *Lumbrici ſui* immenſam dixiſſe, atque in ultimis de pluribus aliis multò longioribus locutum eſſe; qui tamen admirationem ejus tantoperè non movere videntur.

X L V I I.

Vel potius Collectione. Hiſtoriae D. *Le Clerc* aliud certè nomen non tribui debet. Licet enim Vir Doctiſſimus cucurbitinos (ut *Aſcarides* noſtros appellat, in verba ſcriptorum jurans) examinaſſe ſe profiteatur: affirmetque cum *Valiſnerio*, ſe eos facillimè à longo verme diſſociaſſe, eorum tamèn neque deſcriptionem,

nem, neque Hiſtoriam reverà tradit Immò, licet profiteatur ſe vera & certa, ab incertis & fictis, diſcernere; ipſe tamen quaenam ſint illa certa & vera ignoraſſe ſe, ſatis ſuperque demonſtrat. 1°. enim dicit, *Valiſnerium* nihil aliis inveſtigandum reliquiſſe, quoad perfectam vermis *Cucurbitini* deſcriptionem, & notitiam; quod tamen an verùm ſit Liber hujus Opuſculi primus oſtendit. 2°. Diſtinguit inter *Lumbricum Latum*, de quo ſcribere ſe dicit, (*Taeniam* ſcilicet, ut eum nuncupat), & illum de quo tractat *Valiſnerius*, quem nil praeter *Arabum* cucurbitinos eſſe declarat. Quamobrem de his ſolummodò agit tanquàm de additamento libro ſuo utili, praecipua *Valiſnerii* loca latino idiomate reddere contentus. 3°. Jurare ſe in verba *Valiſnerii* à limine profitetur; quo manifeſtum eſt, confeciſſe eum ſuum ſyſtema, quale ad illud *Valiſnerii* magis accedebat; atque de omnibus Auctoribus quos laudat judicaſſe, prout ab Auctore ſuo magis vel minùs recedebant. Quod quidem non eſt controverſias dirimere; ſed ſi plures longè excitaſſe non poteſt dici, rem ſaltem in eodem ſtatu reliquiſſe eum fatendum eſt.

X L V I I I.

Illuſtriſſimi ----- Dni Boerhaave. Lumbricum illum ipſe Clariſſimus Vir à nobili quodam *Ruſſo* eductum vidiſſe ſe mihi declaravit, in unâ ex privatis confabulationibus, quìbus dignari me pluriès ipſi placuit.

X L I X.

Sed unus & unicus eſt Lumbricus. Si multos Auctores vidimus ſentientes, & affirmantes, *Lumbricum Latum* nonniſi ex *Aſcaridibus* (ſeu ut loquuntur

tur *Cucurbitinis*) confectum eſſe; qui omnes catenam efficiunt, licet diverſiformem, ſecundum Auctores qui eam deſcribunt, vel opportunitates quas eorum quiſque habuit rem propriis oculis examinandi; multò pauciores eſſe non exiſtimo eos, qui *Lumbricum Latum* unicum eſſe vermem aſſeverarunt; licet variis de cauſis ſic ſentire, atque diverſis ratiociniis, fundamentisque, cauſam & ſententiam ſuam deffendere poſſe ſe contendant. In duas Claſſes praecipuas diſtribui poſſunt Auctores hujus opinionis. Alii enim poſtquàm agnoverunt *Lumbricum Latum* ex *Aſcaridibus* confici, eum poſteà unicum effici Vermem volunt, unumque animal conſtitui? Alii autem, eum unquàm ex aliis animalibus vermibusve confectum fuiſſe acerrimè negant; atque ſic *Aſcarides* (ſeu, utì volunt *Cucurbitinos*), aliam omninò ac diverſam Lumbricorum ſpeciem eſſe contendunt, cui nihil eſt cum Lumbrico lato. Inter prioris claſſis Auctores vidimus 1°. *Fernelium*, *Alexandrum Benedictum*, atque *Antonium Benivenium*; vid. ſuprà §. 40. His 2°. adjicere poſſumus eos, qui ſecundùm D. *Le Clerc*, vel duas admiſerunt *Lumbrici Lati* ſpecies, vel de unicâ tantummodò locuti ſunt, quae ab aliis ad alterutram refertur. In poſteriori verò claſſe occurrunt ſanè plurimi, inter quos *Graeci* omnes, juxtà D. *Le Clerc*, *Spigelius*, & *Sennertus*. Qui poſteriores *Taeniam* „unicum animal eſſe geniculatum quidem agnoſcunt, minimè verò multa animalia catenatim juncta.„ Sed caeteris aliis miſſis, ad *Andry* pergo, qui ſententiam hanc amplexus eſt, atque omnes controverſias ſic dirimere, operique colophonem imponere arbitratus eſt. Quantùm autem à propoſito ſuo abſuerit, ex Libro *Valisne-*

rii

rii, & Hiſtoriâ D. *Le Clerc*, liquet. Ut autem Auctor ille ſententiam ſuam ſtabiliat, ad unicum caput 1°. unicumque collum confugit, quibus *Lumbricum Latum* inſtructum dicit. 2°. ad tenuitatem ejuſdem colli; ad quam ſic efficiendam Cucurbitini ejus deberent inter ſe convenire, ut minores primum, majores ſecundum locum occupent, ſic ſemper gradatìm procedendo, ad maximos uſquè. Verùm, ut priori argumento reſpondeamus quoniàm idem *Aſcaris* nunquàm poteſt in duorum, vel plurium caudas ſeſe inſinuare, quamvis fortè fieri poſſet ut duo *Aſcarides* in eandem unius caudam intrarent; ſequitur, faciliùs fore ut Animal plura corpora, quàm colla, aut capita, haberet. Quantùm autem ad tenuitatem, ejuſque rationem ſpectat, vid. Lib. III. Cap. 3.

L.

Tanquàm animal in ſe perfectiſſimum. Non defuerunt Auctores qui *Lumbricum Latum* ex animantium coetu deturbarunt; dixeruntque, quod eſſet, non tanquàm inteſtinorum ramentum, ut *Hippocrates*, ſed vera interioris inteſtinorum membranae pars abraſa, animal quodpiam referens; vel permutatio quaedam ejuſdem membranae in corpus quoddam vivum, ut *Mercurialis*, *Aetius*, *Paulus*, aliique. At ii qui eum diligentiùs obſervaverunt, verum animal eſſe eum, facilè mecum deprehenderunt.

L I.

Breviſſimè intereat. Difficillimè quidem concipi poteſt, partem talem, vel incrementum accipere, vel etiam in eodem ſtatu remanere. Pars enim quae nunc anterior eſt, quaeque fortè media tantummodò erat ante reſciſſionem, ſi non vitâ omni deſtitua-

tuatur, ſaltem ità alteratur per ſolutionem continui, ut brevì eam corrumpi neceſſe ſit. Humores enim in loco tàm humido, atque inteſtina ſunt, exſiccari eam non permittuntur; ſicque vaſa ſicca, & arida non facta, contrahi, & indurari in eſcharam non poſſunt, neque concidere, ut plaga, ſeu vulnus, conſolidetur & cicatriſetur. Quamvis enim admitteretur *Lumbricum Latum* ſemel formatum, alimentum ſuum ſumere per totidem ora quot habet ſectiones, hoc eſt, quot continet *Aſcarides*, verum eſt tamen 1°. quod *Aſcaris* anterior, qui capitis dicitur vicis gerere, alimentum ſuum ſumit ore ad extremitatem ſuam anteriorem poſito, undè praeſumi poteſt, quod ad totam animalis longitudinem diſtribuitur, vel per anaſtomoſin quae fit vaſorum *Aſcaridis*, qui ſeſe ipſi junxit, cum ipſius vaſis; vel per productionem canalis. Qui canalis optimè poteſt ad talem productionem diſponi, per continuum partium vicinarum quibus continetur attritum; quoniàm talis attritus alimenta perpetuò ulteriùs propellens, atque *Aſcarides* vicinos attenuando & elongando, partes etiam canali vicinas & continentes, ad reſiſtendum longè minus aptas efficiens, ea ex Aſcaridi in Aſcaridem, & ſic ex alio in alium magis ac magis adigit; ſicque extenditur canalis ille, non quidem ad totius animalis longitudinem, nec fortè ad medietatem ejus uſquè, ſed ſufficienter pro ejus proportione, ut nutrimentum ad omnes corporis partes indè diſtribui poſſit. 2°. verum eſt etiam, alimentum quod ſectiones, ſeu *Aſcarides* qui eas conſtituunt, mammillis lateralibus ſuis exſugunt, non poſſe aequè benè aſcendere, atque deſcendere: ſed ſi poſſunt quadantenùs aſcendere, hoc fit tantummodò ad annulum uſquè, ultrà quem

aſ-

aſcendere tam facilè non poſſunt, propter ſtructuram partium diverſam, magisque conſtrictam & firmam. Sed deniquè, ſi pars aliqua alimentorum, viam quandam invenit, quam ſcire non poſſumus, per quam ultrà annulum ſursùm penetret; vidimus ibì eſſe magnam ſolutionem continui, quae partes organaque ità mutare dèbuit, ut ampliùs ad alimenta coquenda & diſtribuenda idoneae non ſint. Igitur neceſſe eſt, corruptionem in partes ſic vulneratas breviſſimè introduci, quae cum ulteriùs ſemper progrediatur, parteſque vicinas conſumat, vires tandem partis hujus ità langueſcent, ut poſteriores, hoc eſt ſectiones quae ad caudam ſunt, ei firmiter agglutinari ampliùs nequeant, ſed ab aliis excidant, & diſſocientur; vel ſi ità fortitèr, & intimè jam conjunctae ſint, ut ſeparari propriâ vi nequeant ſine dilaceratione, quod tunc generalem ſanè partium corruptionem manifeſtaret, alios *Aſcarides* non poſſunt ampliùs admittere, quia eos conſtringere, atque unà cum eis ad unionem intimam, quam intendit natura, operam dare, nequaquàm valent. Igitur, partes à capite ſeparatas, breviſſimè interire omnis neceſſitatis erit.

L I I.

Catena haec Lumbricum latum unicè conſtituit. Verba haec magnam Quaeſtionem attingunt, ſcilicet, utrum dentur plures *Lumbrici Lati* ſpecies, nec ne? Nullos ſanè Auctores invenio magis in aſſerendo intenſos quod plures dentur, quàm *Andry*, & poſt eum *Le Clerc*. Uterque duas ſaltem in *Platero* invenire volunt, tertiam in aliis quibuſdam Auctoribus; ſed reverà omnes in imaginatione ſuâ praecipuè inveniunt. Signa enim, & notae, quibus ſecundùm eos ſingula ſpecies diſtingui poteſt ab aliis, vel

vel reverà omnibus conveniunt, vel in omnibus fuerunt, licet per incogitantiam praetermiſſa; vel deniquè tam parvi ſunt momenti, ut differentiam eſſentialem non conſtituant, quae ad talem diſtinctionem ſtabiliendam ſatis ſit. Quod *Andry* in hâc ſententiâ fuerit, non adeò mirum; non enim tam numeroſam Auctorum catervam perlegiſſe videtur, atque *Le Clerc*; ſed ipſe *Le Clerc* ex abundanti Auctorum lectione alias prorsùs ideas haurire profectò debuiſſet. Quisnam enim ex tot Auctoribus ſententiae ejus, potiùs quàm aliis quicunque faveat, non liquet. Immò, poſtquàm *Vallisnerii* ſententiam tantâ cum reverentiâ amplexus eſt, atque feciſſe ſe profitetur, mirum, quod non videat, ſententiam hanc, ſi directè non invertit, ſaltem multùm infirmare omnia, quae in opere ſuo de aliorum Auctorum ſententiis obiter, ſed quaſi ea maximè probans, injecit! Ubìnam *Vallisnerius* de pluribus *Lumbrici Lati* ſpeciebus loquitur? Non enim talem circumſtantiam ab illuſtri traductore praetermittendam fuiſſe, arbitror. Sed ſi Auctor, qui in ejus opinione hâc de re aliis nihil inveſtigandum reliquit, de tali tamen circumſtantiâ ſilet, quomodò tanto cum animi fervore eidem ſtabiliendae incumbere poſſit, non mihi conſtat. Nonne cuilibet zelo huic, & conſtantiae, quibus Auctor ſententiam ſuam propugnat, ſeriè attendenti, manifeſtò apparebit, eum, aliosque, teſtimonio quorum innititur, certò certiùs credere, quod *Lumbricus Latus* eorum decreto indigeat, ut multiplicationem, propagationemque ſuam, vel promoveat, vel remoretur; quodque ut eis obſequiosè pareat, nil praeter eorum juſſa expectet, ad ſecundam & tertiam ſpeciem accerſendam, ſibique aſſociandam, ſi unicam ſolummodò hactenùs conſtituit, vel in

duas duntaxat ſpecies diviſus fuerit; vel ſi plures hiſce tribus conſtituit, ad caeteras de ſocietate ſuâ excludendas, & expellendas? Rem enim ipſe eâdem Auctoritate determinat, atque faceret, ſi in ejus poteſtate eſſet, eam quoquàm inclinare. Tamen, ſi aliquid hâc in re determinandum fuiſſet, quìn *Riverius* & *Vallisnerius* id feciſſent, nullus dubito. Igitur admiſſis ſemel principiis, quae hucuſquè ſtabilire conatus ſum, ſequitur unicum eſſe *Lumbrici Lati* genus, unicamque ſpeciem. Axioma enim illud Philoſophorum nemo neſcit, quod *Plus & minus non mutant ſpeciem*, nihil autem praeter *plus*, aut *minus*, in quâlibet *Lumbrici Lati* ſpecie de quâ egerunt Auctores extitiſſe contendo. Ex. gr. plures, paucioresve ſectiones, ſeu *Aſcarides* eas conſtituentes; quae longitudinem majorem, vel minorem efficiunt; majus, minusve ſpatium inter annulos, quod ſolâ contractione fibrarum ſpiralium cujuſcunque ſectionis producitur; major, minorve caudae unius ſuper alterius anticam partem eminentia; vel major, minorve ſiccitas & durities in illis eminentiis; quae duo, ſola aetas magis minusve provecta Lumbrici, vel tempus longius, brevius, ab ejus morte elapſum, atque indè major, minorve emaciatio, corruptio, vel exſiccatio, efficere poſſunt. Denique, major, minorve latitudo, & craſſities partium mediarum cujuſcunque ſectionis, vel totius Lumbrici ſectionum, inter collum, quod dicitur, & caudam, quae ab iisdem cauſis, & à tempore longiori, breviorive, quo in inteſtinis verſatus eſt, ſolummodò & abſolutè pendent.

LIII.

Craſſitiem acquirit. Sivè enim pars animalis inter

ter annulos conſtituta, per mammillam lateralem quam dùm eſſet *Aſcaris* ſingulus habebat, quaeque cum illo perſeveravit, atque ſemper crevit, alimentum ſuum ſumat, illudque ad ſolas proprias partes, hoc eſt ad eas quae unicè inter annulos ſitae ſunt, quaeque *Aſcaridi* cuilibet propriè pertinent, diſtribuat; ſivè hoc fiat per defectum motûs, qui partibus illis mediis denegatur, ob anguſtiam loci, multiplicitatemque plicarum, quibus ſuper ſeipſum reflectitur animal, partes illas quae longitudine ampliùs creſcere non poſſunt, latitudine creſcere neceſſe eſt. Vid. infra §. 55.

LIV.

In tot diverſas ſpecies dividendi. Non eſt hujus opuſculi omnes has ſpecies referre; qui earum omnium hiſtorias & deſcriptiones deſiderant, eas in Hiſtoriâ D. *Le Clerc* ſatis fusè reperient. Librum enim meum alienis ſpoliis onerare eſſet, adornare minimè.

LV.

Sectiones illae quae in omnibus Lumbricis latis obſervantur. Si in Auctore quodam alicujus *Lumbrici Lati* deſcriptionem invenirem, quae talibus articulis, ſectionibus, vel annulis non conſtaret, eum profectò pro alterâ animalis noſtri ſpecie admitterem; ſed quoniàm nullus unquàm de tali Lumbrico locutus eſt, in meâ indè ſententiâ firmor, quod illae ſectiones, illive articuli, tantummodò inter ſe differant, quoad plus aut minus; quod, ut anteà dicebam, neque mutat, neque multiplicat ſpeciem. Liceat igitur hìc in errorem animadvertere, in quem inciderunt *Andry* praecipuè, & alii, qui in ejus ſententiam incogitanter deſcenderunt; videlicet, cucurbitinas, vel cucurbitarias portiunculas eorum, quae nonniſi *Aſcarides* noſtri ſunt, eſſe magni Lumbrici partes; neque

 aliud

aliud quid eſſe poſſe. Audiamus Ex. gr. *Andry* dicentem, portiunculas illas mammillam habere, utì habent ſectiones *Lumbrici Lati*: & ejusdem eſſe figurae, conſiſtentiae, craſſitiei, atque etiam coloris, cum ſectionibus illis; indèque inferentem, eas eſſe nonniſi veras tales ſectiones à caeteris disjunctas. Sed ab eo peterem, nùm etiam eadem ſit longitudo? Quod quidem dicere non poteſt; magna enim eſt differentia, inter longitudinem, latitudinemve, talium portiuncularum ab ipſo deprehenſarum, & illas verarum *Lumbrici Lati* ſectionum; quae ſectiones pro tempore quo Lumbricus crevit, & in inteſtinis remanſit, longitudine decreſcere debuerunt, dùm latitudinem ſuam reverà adauxerunt. Quod in ſeparatis illis portionibus non deprehenditur, quoniàm ſi per contractionem, vel poſt mortem, non ſunt longiores, tamen dùm vivunt & ſeſe elongant, longitudo earum duplò & triplò ſuperat illam ſectionum Lumbrici, & latitudo eadem eſt cum illâ *Aſcaridis* veri, & ſinguli, ante ipſius ad alium adjunctionem. Neque poteſt dicere portiunculas à caeteris ità diſſociatas, figuram quam habebant dùm ſimùl adunatae eſſent mutaſſe, ſi enim vitam aliquam per motum quemdam oſtendunt, motus ille non eſt progreſſivus, ideòque non ſeſe ſatis elongant, ut differentiam magnam quoad longitudinem faciant; quantùm autem ad latitudinem, nullam facere eos poſſe contendo. Urgebit fortè, *Lumbrici* cujusdam *Lati* ſpeciem ſecundùm ſententiam quam ſtabilire conatus eſt, nunquàm ad latitudinem ſpecierum aliarum attingere, proindèque ejus ſectiones nequaquàm ab *Aſcaridibus* noſtris differre poſſe longitudine, vel latitudine; ſicque quaeſtionem adhuc in ſuſpenſo remanere, an portiunculae illae *Aſcari-*

des

des ſint, an *Lumbrici Lati* ſectiones à caeteris ſimpliciter diſſociatae? Sed repono, 1°. talis Lumbrici ſpecies non datur, quae in hoc ſtatu perſeverare poſſit, ſed eſt tantummodò vel junior & recens Lumbricus, vel ſaltem cauda cujuſdam veteris; atque utrumque ſemper firmari, creſcere, & latitudine, haud ſecus ac longitudine augeri, pro naturâ ſuâ debet. 2°. ſi talis Lumbricus, vel talis cauda in fruſta abrumpatur, ſectiones quae indè ſeparantur, veri ſunt *Aſcarides*, in meo ſenſu; atque etiam verae *Lumbrici Lati* portiones, in ſenſu Auctoris. Quod probatur figurâ, longitudine, latitudine, craſſitie, & praecipuè mammillis lateralibus. Omnibus enim his circumſtantiis longè potiùs conſtat, *Lumbricum Latum* ex *Aſcaridibus* confici, quàm portiunculas illas non eſſe veros vermes, ſed meras ſectiones à *Lumbrico Lato* quocunque diſſociatas. Hùc poteſt optimè referri quod *Andry* dicit, ſcilicet, Taeniam longiorem eſſe poſt, quàm antè mortem; quia longitudo illa pendet ab expanſione majori, vel contractione minori ſectionum. Quomodò autem Auctor poſſit tale aſſertum ità abſolutè proponere, non intelligo; quoniàm contraria propoſitio non minùs vera eſſe poteſt; nempe, quod *Taenia* brevior ſit poſt, quàm ante mortem. Si enim animal nonniſi recens mortuum ſit, atque nullâ ratione per alterationem quam aër partibus adfert contractum, tum poteſt eſſe longius quàm erat dum viveret, & ſeſe contraheret. Sed è contra, ſi partes jam quadantenùs exſiccatae contrahantur, animal brevius eſſe debere neceſſariò ſequitur, atque erat dùm vivum ſeſe elongabat. Poteſt autem non eſſe brevius antè, quàm poſt mortem, ſi in utroque ſtatu in poſiturâ naturali conſtituatur, ſine ullâ con-

contractione, aut expanſione partium.

L V I.

Suprà partem anticam alterius in eam admiſſi aſſurgente. Vid. Lib. III. Cap. 18. & hujus Lib. IV. §. 10. 17. omnibus enim illis ſatis fusè explicantur aſperitates illae, vel ſpinae, quibus volunt multi ſpeciem unam Lumbrici ab aliâ diſtingui. Quo pacto autem Auctores illi dorſum *Lumbrici Lati* ab ejus ventre diſtinguere potuerunt, non video; animal enim in utramque corporis ſui planitiem aequaliter decumbit, & ſuper utramque ſerpit, & progreditur. Igitur hùc referri debent quae diximus Lib. & Cap. ſuprà dictis de incommodis, quae ex talibus aſperitatibus, ſpinisve ad regionem ventris, ut vult *Andry*, poſitis, orirentur. Haec pauca ſolummodò ſubdam, ſcilicet, nullam mihi innoteſcere viam quâ dorſum à ventre in animali noſtro diſtinguatur; niſi quod obſervetur, quodnam latus laevius ſit. Supponendum enim ſemper eſſe arbitror, quaecunque in contrarium adferat *Andry*; 1°. animal frequentiùs multò in ventrem decumbere, atque in hac poſiturâ quoquòversùm ſeſe ferre, quam aliâ quâcunque ratione. 2°. Partem illam multò laeviorem eſſe debere, ſuper quam animal frequentiùs movetur, atque è loco ad locum fertur, quàm ulla alia. Actum eſt igitur de ſpinis ventralibus *Andryanis*.

L V I I.

Orificium autem hoc, Lumbrico. Hoc eſt, *Lumbrico Lato* jam formato; nam tùm os, quod ad anticam *Aſcaridis* ſinguli partem ſitum, perfectè obturatur eorum coadunatione mutuâ, quod ſic non ſeſe habet in ipſo *Aſcaridi* ſingulo; qui ad mortem ſuam naturalem usquè, cibum ſuum per os illud anterius aſſumit.

LVIII.

L V I I I.

Eſt quaſi oris loco. Iis quae jam anteà diximus haec pauca ſubdimus, ſcilicet, hanc eſſe *Tyſonis* ſententiam, quod orificia in omnium ſectionum *Lumbrici Lati* mammillis lateralibus conſpicua, ſunt totidem ora, quibus animal alimentum ſuum ſumit. Verùm, quod poſteà dicit non benè indè ſequitur; nempè, quod propter ora in Lumbrico ſic multiplicata, animal hoc plus alimenti capere debeat, quam ſi unico ore donatum eſſet. 1°. enim videmus de *Valliſnerio*, exiſtimaſſe eum, quod *Lumbricus Latus* minimè edax, aut vorax eſſet; & hoc etiam ego ratione victus agnovi. 2°. Supponi optimè poteſt, quod unaquaeque pars, vel ſectio, non ſumit majorem quantitatem alimenti, quàm eſſet illa quae ad eam perveniret, ſi per unicum os ad anteriorem extremitatis anticae partem ſitum cibus aſſumeretur, undè per totam animalis longitudinem poſteà diſtribueretur. Sicut enim tùm non plus ad eam perveniret quàm ejus nutritioni ſufficeret, neque plus ei tùm per communia vaſa delatoria transmitteretur; ità nunc non plus ſumit quàm ad eam, cùm nutriendam, tùm pro naturâ ſuâ augendam, ſufficit; quae quantitas eſt in utroque caſu eadem. Neque hìc neceſſarium eſt plus ſapere quàm decet, & ad probandam neceſſitatem tot orificiorum, foraminumve, quorum unumquodque oris vicem gerit dicere, quaſi conditio eſſet ſine quâ non, quod *Lumbricus Latus* ore monſtroſo prorsùs, ac magnitudine ſuâ terribili indigeret, ut quantitatem cibi corpori tam longo alendo ſufficientem ſumere poſſet. Animalia enim haud ſanè pauca dari nemo neſcit, quae ore moli ſuae atque corporis magnitudini, quibus caetera antecellunt, proportionato, nequaquàm donata

nata ſunt; nec tamen oris eorum mediocritas, ulli corporis eorum vel conſervationi, vel quòusquè magnitudinis pertingere debet incremento, obſtaculo eſt. Ideòque animal noſtrum unico ſolummodò ſatis etiam parvo ore donatum eſſe poſſet, abſque ullo animalium, vel vitalium ejus functionum praejudicio.

L I X.

Exſugunt. Nullo enim alio modo *Lumbricos Latos* in inteſtinis vivere exiſtimo; cùm quoniàm materià undè alimentum ſuum petunt, totum liquidum; tum quià dentibus carent. Undè inferri optimè poteſt, orificium mammillare aequè poſſe oris vicem gerere, ac os ipſum ad anteriorem extremitatem ſitum; cùm utrumque ejusdem prorsùs figurae ſit, eâdemque ratione in cibum agere debeat.

L X.

Per omnes annulos perfectè interceptum. Sivè, ut volunt quidam, inter quos *Vallisnerius*, ſpatium aliquod relinquatur os inter unius vermiculi, & partem caudae alterius, quae illud reſpicit; quod ſpatium ab utroque latere plano ſub caudae eam ſuperantis marginibus continuatum, & apertum remaneat, ad viam materiae alimentoſae parandam, quâ illud os eam ad ſe attrahere, atque ſugere poſſit; ſivè, ut ſatis clarè hactenùs demonſtraſſe me arbitror, os illud anterius perfectè intimâ animalium inter ſe coadunatione, intercludatur, & obturetur; omnes canales ab ore illo ad orificia lateralia usquè pertingentes, debent occludi, atque intercipi partibus ſolidis, quae ſitae ſunt orificium laterale inter, & extremitatem caudae, quae alterius vermiculi orificium anterius, ſeu os, obturat. Ideòque cibum etiam

etiam qui per os anterius aſſumeretur, per has partes ſolidas, omnes canales ſingularum ſectionum ab invicem dividentes, continuò intercipi neceſſe eſſet. Non autem hìc loquimur de communicatione inter ſectiones, quae per anaſtomoſes aperiri poſſunt poſt coadunationem, deque quibus alibì diximus.

LXI.

Egeri debent. Auctores quidam lepidè ſatis, atque haud immeritò exclamarunt; Heu! quantâ admiratione dignum animal tot podicibus, ore nullo, vel ad ſummum unico, donatum; alii autem non minùs feſtivè mirati ſunt, tale aliud dari cum orum multitudine tam ingenti, quod tamen podicem nullum haberet. Ego verò in hac ipſâ Auctorum contradictione omnem difficultatis enodationem clariſſimam invenio. Quid enim magis ad probandam, cùm formationem illam *Lumbrici Lati* ex ingenti multitudine vermiculorum, tùm eorum intimam inter ſe coadunationem, ad obturationem uſquè perfectam oris eorum anterioris, aptum natum? Et quomodo meliùs explicari unquàm poteſt, mammillarum harum lateralium, atque nodorum & articulorum, tàm ingens numerus, quàm dicendo, quemque annulum vermem anteà conſtituiſſe, qui mammillâ hâc quùm tunc donatus eſſet, eam ut ſeſe alii adjungeret non abjecit; & qualiscunque ſit ejus uſus, poſt confectionem *Lumbrici Lati*, quoniàm nil certi hâc de re nobis reverà conſtat, ſcimusque quod Deus & natura nil fruſtrà moliantur, nobis profectò ſatis eſſe poteſt hoc inveniſſe, nec de iis multùm curare debemus, de quibus nobis ſapientibus praeſumendum eſt, quod nunquàm nobis apertè revelabuntur. Clariſſimus *Vallisnerius*

ex hac difficultate ſe ipſum feſtivè ſatis extricat; nos nunquàm vermes fuiſſe dicens, neque mutum eorum ſermonem, hoc eſt agendi rationem, intelligere. Virum Doctiſſimum hic non carpiam, utì facere poſſent illi, qui animalculorum, ſeu vermiculorum in humani ſeminis guttulâ ad millionum centena millia exiſtentiam mordicùs tenent. In tali enim ſententiâ qui ſunt, nos nunquàm fuiſſe vermes nequaquàm tranſire permittent. Verùm enim verò, hominis generationem ope horum animalculorum, ſi quae ſint, fieri nullâ ratione cenſeo. Omnipotens adorandus rerum omnium creator Deus, homini ex limo manibus ſuis, vel potiùs actu ſimpliciſſimo divinae voluntatis ſuae formato, nec dùm vitae, animalibus ante eum ut ei ſervirent creatis jam datae, experto, ſed immobili prorſùs lapidis ad inſtar humi jacenti, ſpiritum vitae afflavit; qui ſpiritus, qui afflatus, nil materiae habebat praeter illam, quae ſub merae ſubſtantiae, ſeu formae ſubſtantialis ideâ, ſpiritibus à nobis de rebus divinis balbutientibus, tribuitur. Ignis erat, vel talis penetrans, & agilis ſubſtantia, quae ſeſe illicò ad omnes hominis partes diſtribuens, ei agilitatem ſuam communicabat. Atque, quoniàm ſemen virile ad ſubſtantiam illam igneam vivificantem aliis hominibus indè naſcituris communicandam, ab ipſo omnipotenti Deo inſtitutum erat, majorem etiam ejus quantitatem, pro mole ſuâ accepit; & quandò in uterum mulieris, in ovariis cujus reconduntur vera corporum noſtrorum elementa prima, impellitur, elementa illa parata ad ſubſtantiam igneam, quâ totum impraegnatur recipiendam, eâ etiam illicò impraegnantur & dilatantur; tùmque idem producitur effectum, atque primò in limo illo figuram tantummo-

dò

dò hominis habente, immotoque humi jacente, producebatur, per divinum ejuſdem ſubſtantiae igneae afflatum; idem, inquam, cum illo, qui tam ſimplex, nobisque tam familiare eſt, licet aequè neglectum, ignis ſcilicet candelae, aliam candelam, vel potiùs ellychnium recens extinctum, atque adhùc ignitum, iterùm accendentis. Atque haec pauca de ſententiâ noſtrâ circà hominis, caeterorumve animalium, aut etiam plantarum generatione; donèc alia fortè nobis luceat opportunitas, eam fuſiùs, atque etiam dilucidiùs, explicandi: omnesque difficultates, objectionesque indè movendas ſolvendi. Verùm, ut ad Clariſſimum Auctorem redeamus; quid diceret illis, qui ſententiam animalculorum ſeminalium pro generationis cauſâ proximâ habitorum, amplexi, ei centendere vellent, nos vermes fuiſſe non modò, ſed nil eſſe nunc praeter vermes. Dicebam ſuprà *Plus & minus non mutare ſpeciem*; ſed nonne dici poſſet, nos tantummodò à creaturis illis quae vermes nunc generali abuſu verborum audiunt, pluribus, vel paucioribus diſtinctis partibus diſcrepare? Si enim artus, utì ſunt pedes &c. oculos, aures, aliaque ſimilia organa habemus; inter creaturas modò dictas nonnè ſunt, qui nobis plura, vel pauciora talia habent? Eritne figura illorum artuum, vel organorum, quae diſtinctionem quam nobis arrogamus ſibi vindicabit? Sed quis nobis ſufficienter inſtruxit figuram hanc illâ pulchriorem, vel nobiliorem eſſe? Nonne utì caetera animantia ex elementis primis utcunque ſimilibus producimur? Quae elementa prima, vel ſi magis arridet, rudimenta, nil niſi vermium, modo loquendi apud nos recepto, figuram praeſeferunt. Nonne in omnibus, aliae adhuc partes, longè plures atque primò in talibus rudimentis conſpiciuntur, aequaliter

liter ſeſe dilatant, expandunt, manifeſtant, magis ac magis conſpicuas reddunt? Dicunt homines ſe vultum caelos versùs elevatum gerere, quo originem ſuam, finemque ſuum ſemper ob oculos habeant. Sed 1°. Non agitur hic de animâ rationali, intellectuali, quae ab ipſo Deo emanata, ad ipſum etiam reditura eſt; loquimur ſolummodò de partibus terrenis, ſeu de corpore ſolo, cujus vera origo, veruſque finis, eſt terra & humus. Atque vultus quem erectum gerimus ad utrumque è memoriâ noſtrâ obliterandum aptior eſſet; utì reverà eſt in plûrimis ſuperbis, & elatis, qui terram quae eos geſtat, atque ad ſupremum diem quo omnes immortalitate donabimur ſervatura eſt, aſpernantur; & invido pede, quod eis digna ipſis non videatur, conculcant. In hoc igitur reſpectu Animantium ſpecies, quam brutorum dicimus, nos antecellere fatendum eſt; quae in terram prona, ſi ex eâ originem ducit, ſi fructibus ejus, aut herbis veſcitur, ſi in eam reverſura, eam ſemper oculis, gratitudinem in ſe gerentibus, perpetìm reſpicit. 2°. Multùm abeſt quin bruta omnia in terram demiſſo vultu incedant; galli enim gallinacei, cameli, aliaque multa, caput & vultum, non minùs caelum verſùs, atque nos, attollunt. Sed hâc de materiâ haec ſufficiant.

LXII.

Inter quos Princeps Andry. Nobis enim Auctor ille perſuadere vult, *Lumbricum Latum* famem excitare; corpus debilitare, partem ſcilicet chyli abſumendo, reliquum verò corrumpendo; atque etiam ſyncopen, & aphoniam, creare. Quibus addit *Hippocratis* verba, *ſi quis* Lumbrico Lato *laborans in morbum quemdam incidit, difficilè reſtituitur*; voca-

vocabulo *difficile* ſubſtituens, *maximâ cum difficultate*; rationemque ſubjungens de quâ *Hippocrates* nequidèm cogitavit; nimirùm, quià Lumbricus omnem ferè chylum abſumit. Audivimus *Alexandrum Trallianum* affirmantem *Lumbricum Latum* omnem cibum conſumere; eique jungere poſſumus *Actuarium* eadem ferè dicentem; immò ſuperaddentem, quod *Lumbricus Latus* peſſimus ſit omnium Lumbricorum. Pejor eſt enim, inquit Teretibus, quos *Aſcaridibus* pejores eſſe contendit. Mirum ſanè Auctores, ut opinionem ſuam deffendant, in tot difficultatibus, immò & contradictionibus ſeſe involvere. Quomodo fieri poteſt ut fames, vires debilitatae, ſitis magna, atrophia, de quibus paſſìm in aliis Auctoribus, ſyncopesque, & aphonia, quibus *Andry* inſiſtit, inter horrenda non recenſeantur, quae auctore ipſo *Hippocrate*, homini Lumbrico laboranti non accidere vidimus. Dicit *Andry* in alio Libri ſui loco, ut fortè objectioni illi obviàm eat, quod ſenſus *Hippocratis* eſt, mortem ſubjecti non eſſe indè timendam, quae ſola per vocabulum *horrendum* intelligi debet. Sed 1°. Quis eum talem fuiſſe *Hippocratis* ſenſum certum fecit? Quis ex ipſis verbis ad aliter ſentiendum non inducetur? 2°. Quot homines mortem ipſam tot malis non anteponeret, & in quorum opinione longè minùs horrenda eſſet? Quantùm autem ſpectat ad rationem debilitatis in homine, dùm Lumbrico Lato laborat aegrotante, perſeverantis, quam Auctor noſter attulit; eadem eſt omninò cum illâ, quam dedit, cur *Lumbricus Latus* ſemper in homine ſolus gigneretur, & ad finem uſquè, vel ſui, vel ſubjecti, perſeveraret; nempè, quod tantam chyli quantitatem

tem abſumit, ut alius ex reliquo veſci, & creſcere non poſſit. Sed quisnam adoleſcentulus, litteris grammaticis operam adhucdùm navans, tali argumento non reſponderet? Quid curant animalia, an ſufficiens detur alimenti copia, ad alenda ea, nec ne? Eſtne talis ratio, ullum ex eis à multiplicatione quam naturae leges omnibus animalibus impoſuerunt arcere potens? Nonne eſt par ûndiquâque ratio, ſivè animal primò productum tantam alimenti copiàm devoret, ut ſecundum non poſſit ad ejus magnitudinem ex reliquo pertingere; ſive animal quod ultimò venit partem aequalem ejuſdem alimenti ſumat, ità ut prius ex eâ quae ipſi relinquitur, ampliùs tantâ cum celeritate creſcere nequeat. Supponere debet Auctor rem minimè probabilem; nempè, quod *Lumbricus Latus*, jam ad maximam longitudinem pervenit, antequàm natura, vel ex ejus partu, vel ex eâdem materiâ undè ipſe formatus eſt, alteri formando incumbat; tum enim fateor, quod fortè fieri poſſet, ut tantam alimenti idonei abſumeret, ut aliud Lumbricus recens excluſus, vel ſolummodò cujuſdam minoris determinatae longitudinis, ex reliquo diù non viveret. Sed hoc ejus formationi, & productioni minimè obſtaret; & poſſet aliquid ex alio Lumbrico formari incepto videri, unde manifeſtum eſſet, quod ſi actu unicus ſolummodò adeſſet *Lumbricus Latus*, plurimi tamèn adeſſe poſſent, ſi natura tamdiù morata non eſſet antequàm hos juniores Lumbricos produceret. Qui autem non videt tale ſuppoſitum nequaquàm ſtare poſſe; quippequod aliud implicat; nempè, naturam non plus habuiſſe materiei unde formaretur Lumbricus, quàm ad unicum formandum requirebatur; hoc eſt, quod unicum ovum undè exclu-

cluderetur, habebat; quâpropter alios etiam formare, & producere nequivit. Si autem plura fuerunt ova quae totidem Lumbricorum foetus continebant, quare alii etiam non fuerunt excluſi, uno eodemque tempore, vel ſaltèm paullò poſt; potiùs quàm expectarent, donèc qui primus excluſus erat ad hanc immenſam longitudinem perveniſſet; undè eorum deſtructio neceſſariò ſequi debebat? Ex his igitur liquet, opinionem de unico Lumbrico in eodem ſubjecto exiſtente, nunquàm ſuſtineri, aut deffendi poſſe.

LXIII.

Hippocrati non modò. Hoc vidimus in §. praecedenti ad verba *Hippocratis* ibì laudata, quod homini Lumbrico Lato laboranti nil horrendum eveniat; quibus ſubjungi poſſunt quae habentur Lib. II. Cap. 2.

LXIV.

Sed etiam autopſiae. Quìn experientia optimum ſit omnium argumentum, nemo negabit; aut deberet etiam negare quod ab actu ad poſſe valeat conſequentia. Non me latet quidem, quod *Andry* propter rationes ipſi magis arridentes, maxima mala, immò omnia ferè quae homini ſano, vel aegroto, accidere poſſunt, *Lumbricis Latis*, aliisve tribuerit; quamvis in ultimis operis ſui editionibus, ab hâc exiſtimatione ſeſe vindicare conatus ſit. Verùm, optimè etiam memini loci cujuſdam in hoc ipſo opere, qui mihi maximè favet. Hiſtoriae eſt ancillae iiſdem *Lumbricis Latis* laborantis, quae ut Auctoris verbis utar, malum ſuum haud multùm curat; quoniàm, hoc uno excepto, valetudine ſatis firmâ fruitur. Amicum meum praetermitto, in quo morbum hunc multa mala

mala non concomitari ſat manifeſtò conſtat; ut ad *Valliſnerium* deveniam, qui nil praeter frequentes abortiones in Hebraeâ ſuâ muliere obſervat. Quae quidem abortiones inter horrenda recenſeri poſſunt, ſed praeterquamquod hoc infortunium evitare poſſet, cum Viro ſuo non cohabitando, pejus longè infortunium eſt pro foetu quem geſtat, & quem ante tempus ſic egerere cogitur; quoniàm aliis temporibus, licet coloris pallidiuſculi, cum venuſtate tamen corporis, valetudine ſatis bonâ eam frui Auctor tradit.

LXV.

Immò & rationi ipſi. Vid. Lib. II. Cap. 5, 6, 7, 8. & 9. Ubì ſat fuſè diſſeruimus de accidentibus, quibus *Lumbricus Latus* obnoxius eſt antequàm horrendum quid creare poſſit; atque de malis ipſis quae reverà creare poteſt, quaeque ejus naturae eſſe ut verè horrenda dici mereantur, negavimus. Vid. etiam ſuprà §. 62.

LXVI.

Quaſi per totam Inteſtinorum longitudinem. De his ſatis ſuperque Lib. II. Cap. 11. & alibì.

LXVII.

Extrà inteſtina craſſa rariſſimè quidem verſari conſtat. Non dico, *nunquàm*; quoniàm reverà Lumbricus noſter poſſet ità propè valvulam Ilei jacere, dùm ad chyli reliquias à tenuibus Inteſtinis in craſſa demittendas aperiretur, (quod non continuò, ſemper, nec ſine intermiſſione fit, ſed ad certum quoddam tempus poſt ciborum ingeſtionem, pro ut, ſecundùm eorum indolem ventriculus cis concoquendis, & digerendis longiùs occupatus fuit), ut hoc ipſo tempore ſeſe in Ileum tandem introduceret. Sed quoniàm talis introductio non eſt praeciſè

ex

ex inſtituto naturae, & *Lumbricus Latus* aequaliter, & meliùs multò in inteſtinis craſſis vivere, & ſemper creſcere probabile eſt, atque ſi in tenuibus eſſet, nullos eum conatus facere ad talem ſui ipſius in ea introductionem, ſupponi optimè poteſt; proindèque, talem introductionem debere etiam rariſſimè fieri.

LXVIII.

Ad quam multò adhùc rariùs pervenire reverà poteſt. Debent Auctores qui unicum animal eſſe *Lumbricum Latum* volunt ſuo ſenſu, hoc eſt, nunquàm plurimis vermibus conſtare poſſe, aut conſtitiſſe, ſibi hoc aſſumere, ſcilicet, quod *Lumbricus Latus*, ex ovo quo primò continebatur, ad longitudinem ſatis magnam, quantumvis tenuis corpore fuerit, increviſſe; hoc eſt, juxtà proportionem, longitudini quam habet poſtquàm per multos annos crevit, reſpondentem. Sic enim videmus in animantibus caeteris naturam operari. In Bobus, in Equis, in Elephantibus, eandem videmus proportionem inter faetum maturum, recens excluſum, & ejus parentes, atque eſt in vermiculo, qui poſteà formica, muſca, vel aliud tale animalculum eſſe debet, reſpectu animalculi quod ovum depoſuit, unde excluſum eſt. Quî autem fit, ut regula tam univerſaliter à natura ſervata, in *Lumbrico Lato* deficiat? Et ſi dicant eam non deficere; quare nunquàm viſus eſt talis *Lumbrici Lati* foetus recens excluſus; vel ſaltem adhucdùm junior? Si autem urgeant, quod reverà regula illa deficiat; & quod ovum undè excluditur ſit minutiſſimum; Undè tam ſubitò ad tantam longitudinem crevit? Dico tam ſubitò; quaenam enim eſt proportio inter faetum tam minutum, ut muſcae ver-

miculum magnitudine non excedat, & longitudinem illam, quam poſt viginti annos, non dicam, nec quinque, nec unum annum poſt hominis nativitatem, ſed tot paucos menſes; quot ſunt à perfectâ faetus humani interraneorum formatione, ad ejùs exclusionem uſquè? Rationes autem cur *Lumbricus Latus* rariſſimè longiſſimus evadere poteſt; vid. Lib. II. Cap. 5, 6, 7, 8, 9. & 10. ſuffecerit mihi hìc demonſtraſſe, in quot difficultatibus omnes hâc de re Scriptores ſeſe involverunt, ex quibus eos ſeſe extricare omnis impoſſibilitatis eſt.

LXIX.

Solium. Lumbricum Latum qui hoc nomine inſigniatur dignum non eſſe, oſtendimus Lib. I. Cap. 2.

LXX.

Lumbricum Latum, verbum hoc *Latum* dimittere non poſſum, quìn in *Serapionem* animadvertam dicentem, vermes Latos tales generari quoniàm ipſi ad ſe invicem comprimuntur, & conculcantur. Nonne meliùs dixiſſet eximius Auctor, eos tales fieri, quod potuiſſet intelligi de temporis ſucceſſu, poſt quem tale effectum à compreſſione, & conculcatione propriarum partium, ortum fuiſſet; vermes autem reverà generari teretes; ſed propriâ indole, & naturâ, ſemper ſeſe in ſe ipſos revolvere, & reflectere, undè per continuum, & velocem eorum motum, partiumque attritionem, lati & plani tandem fiunt. Dico *Lati*, & *plani*, quià reverà latitudo quam habent, nullam habet cum eorum longitudine proportionem. Undè pulcherrimè obſervat Clariſſimus *Le Clerc*, quod deberet *Lumbricus Latus* dici *Lumbricus longus*, vel ſaltèm *Lumbricus planus*, potiùs quàm *Latus.* Attamen quan-

quandòquidem ſola diſtinctio ſpecierum intenditur, & latitudo animalis noſtri defectu denſitatis, & craſſitiei, neque ei, neque longitudini reſpondentium, ſufficienter conſpicua redditur; modò de intentione apud Doctos conveniat, non multùm refert utrùm *Latus*, utrùm *Longus*, *Planusve* dicatur. Certum eſt tamen, ſub hâc latitudine, planitiem ejus, id eſt defectum craſſitiei, intelligi debere; quia alii multi Lumbrici dantur, qui eandem cum noſtro latitudinis proportionem praeſeferunt, ſed quoniàm teretes ſunt, latitudo eorum undèquaque aequalis eſt, ad diſtinctionem noſtri.

LXXI.

Illud. Solium ſcilicet, hoc eſt, *Lumbricus Latus*, cui hoc *Solii* nomen ad mentem *Andry* continuavimus; quià praecipuè haec Theſium noſtrarum, ut & Libelli noſtri pars, reſpicit Lumbricum de quo agit Auctor ille, & quem *Solium* ubìcunque appellat.

LXXII.

Id caſu fortuito accidit. Contrà omnes ferè Auctores, imprimis *Hippocratem* ipſum, quem audivimus dicentem, *Quomodo fieri poſſet ut ex uno Animali* &c. Lib. II. Cap. 1. atque affirmantem, quod parere non poſſit. Undè neceſſariò ſequitur, eum ſemper debere eſſe ſolum, & unicum. Deindè contrà celeberrimum *Andry*, Lumbricum Latum *Solium* nuncupantem, ſed diverſarum quas ſtabilivit ſpecierum immemorem. Si enim plures admittuntur ſpecies, nil obſtabit quìn ſaltem unus ex ſingulâ ſpecie eodem tempore adeſſe poſſit in eodem ſubjecto. Sed tunc, quoniàm unuſquiſque erit *Lumbricus Latus*, nullus *Solium* dici debebit. Praetereà, vult idem Auctor, eum ſolum eſſe propter ratio-

nes quas vidimus ſuprà §. 62. Alii autem ab eo mecum hâc in re diſſentiunt. *Tyſo* enim dubitat, annon tot fruſta *Lumbrici Lati* ex eodem aegro prodeuntia, à diverſis Lumbricis reſciſſa ſint. Quod idem eſt atque ſi admitteret, quod plures eſſe poſſunt. Et *Vallisnerius* qui, quantâvis cum procaciâ ab *Andry* carpiatur, quaſi conſcium mendacium edidiſſet, Lumbricos certiſſimè vidit de quibus tractat; nihil dicit, quod unitatem, vel ſingularitatem *Lumbrici Lati* in eodem ſubjecto ſapiat. Non poſſum profectò non mirari dexteritatem & aſtutiam, quibus *Auctor* noſter in ultimâ Libri ſui editione in incogitantes imponere ſtudet, omnibus quae ei in *Vallisnerii* Libro objici poſſunt hoc unum reſpondendo, ſcilicet, Auctorem hunc *Lumbricos Latos*, quos tamen deſcribit, nunquàm vidiſſe, ſaltem vivos; atque in Praefatione ad Collectionem Tabularum huic editioni inſervientium addendo, quod tales Lumbricos partem illam quae caput dicitur habentes, non viderit. Profectò quid ſit contrà ſtrictiſſimas humanitatis, urbanitatisve leges peccare nunquàm novi, aut Clariſſimum Auctorem eas omninò ignoraſſe ſaltem dicere debeo. Verùm, ſeſe in tot diverſas, ſibique omnes hactenùs novas & incognitas regiones, quaſi transportatum comperiebat, ut nè indè ſeſe extricare unquàm poſſet vereretur. Totum Syſtema ſuum evertebatur; & quidquid ad illud propugnandum adferre potuiſſet, eum in majores adhuc difficultates conjeciſſet: quocircà nodum, ut ingenioſè ſcribit Clariſſimus *Le Clerc*, quem non potuit ſolvere, gladio reſcindere auſus eſt.

LXXIII.

Solia. Barbarè ſatis ſonabit hoc vocabulum. Sed prae-

praetermiſſâ obſervatione grammaticali à D. *Le Clerc* in illud factâ, dicam ſolummodò, utì jam anteà §. 11. dicebam, me illo uſum eſſe, ut meliùs intelligeretur reſpicere me ad *Lumbricum Latum* ab *Andry*, modo tàm manco atque imperfecto non modò, ſed etiam veritati, & experientiae oppoſito, deſcriptum.

LXXIV.

Ad maturitatem. Hoc eſt, ad provectam aetatem, vel ad ſufficientem magnitudinem, ſeu longitudinem, ut reverà *Lumbrici Lati*, quales Auctorum plerique eos deſcripſerunt, dici mererentur. Non fruſta ſimpliciter Lumbrici, vel potiùs corpora, naturam, immò figuram quorum, multi inveſtigare non potuerunt. Haec fruſta ferè ſemper pro ejuſdem Lumbrici portionibus habita fuerunt; ſed maximè animadvertendum eſt, cujus longitudinis ſint. Si enim unam tantummodò aut alteram ulnam referant, valde timendum eſt, ne plures tum adſint *Lumbrici Lati* in hoc aegro; quorum unus ſit id quod cenſetur fruſtum; & opera danda eſt, ut de veritate certi eſſe poſſimus.

LXXV.

Propter obices. Vid. Lib. II. Cap. 5, 6. & 7. quibus alia multa hìc addi haud dubitò poſſent, ſed brevitatis gratiâ ad aliam opportunitatem remittuntur.

LXXVI.

Aliud recens formari inceptum. Hìc intelligi debent duo, tres, quatuor, quinque, decem, immò viginti *Aſcarides*, omnes alii aliis intimè conjuncti, & non ſimpliciter haerentes, ſed reverà adunati, catenam tot pollicum minimùm, quot continet *Aſcarides*, conſtituentes. Tales ſunt *Lumbrici Lati* formari incep-

ti; qui ſi ultrà creſcere permittantur, hoc eſt, ſi tempus & opportunitas eis non deficiant, ad novos ſemper *Aſcarides* in caudam *Aſcaridis* omnium ſucceſſivè poſtremi, admittendos, ad aliorum qui exierunt longitudinem pertingent non modò, ſed etiam niſi intercipiantur, opusque eorum interrumpatur; eam duplo, quintuplo, aut etiam decuplo ſuperabit; immò ad indefitum uſquè, pro multitudine novorum *Aſcaridum*, in illius aegri interraneis productorum.

Finis Libri Quarti.

TRACTATUS HISTORICUS DE ASCARIDIBUS ET LUMBRICO LATO.

LIBER QUINTUS

DE DIAGNOSI, PROGNOSI, ET CURATIONE HUJUS MORBI.

CAPUT PRIMUM.

De impoſſibilitate aliquid ſtatuendi, quoad cauſas hujus morbi procatharticas.

Ordo jàm poſceret ut aliquid tàm de cauſis, quàm de ſignis diagnoſticis hujus morbi dicerem, & tùm ad curationem ejus oſtendendam me accingerem; verùm, cauſas ullas aſſignare morbo adeò particulari & raro, ut ſuprà dicebam de demonſtratione quo-

rumdam ad animalia ipſa pertinentium, *hoc opus, hic labor eſt.* Magiſter noſter, & verè Divinus *Hippocrates*, cauſam ei adſcripſit, cujus fundamenta jàm diù in ruinam dedita ſunt (1): & profectò poſtquàm tantus Vir ità malè ſuccedit, nihil dicere audeo. Si autem Lector ex ſequentibus aliquid expiſcari poteſt, quidquid in me fuit hactenùs invenire, ei libenter proponam.

Amicus meus eſt temperamenti, quod dicunt, ſanguinei, paululùm bilioſi; nunquàm fuit multis, aut magnis laboribus gravatus, nulloque morbo acuto, aut chronico, hoc excepto de quo nunc agimus, debilitatus, aut labefactatus; vitae ſobriae, & moderatae deditus; nunquàm liquoribus fortibus dictis, aut ſpirituoſis, & inebriantibus utens; neque ullus mihi eſt ſuſpicandi locus, eum hunc morbum ſibi comparaſſe ullo exceſſu in rebus apud Medicos Non-naturales audientibus: animi ejus pathemata ſunt moderata ſatis, ut potè ad nullam paſſionem inclinantia, praeter iracundiam fortè; quae tamen raró atque ad breviſſimum tempus accenditur. *Galliam* unà mecum dereliquerat, ut in *Angliam*, ubì tùm temporis ambo degebamus, ſeſe reciperet; proindèque victûs rationem, ut & aërem immutaverat; loco enim ſubtilioris aëris, nunc craſ-

(1) Andry in Collectione Tabularum ultimae Libri ſui De Generatione Lumbricorum &c. inſervientium, haec verba habet pag. 37. Locus ille (de Loco *Hippocratis* ſuprà Lib. II. Cap. 1. laudato loquitur) nihil comprehendit, quod experientiâ ipſâ non firmetur. Videant nunc qui hoc Opuſculum perlegerunt, an verum eſſe poſſit, quod *Andry* omnia quae in dicto Loco leguntur expertus ſit? Et ſi non expertus eſt, an vera ſint, quae indè inferre ei placuit.

craſſiorem, qualis eſt *Londinenſis*, aut circà *Londinum*, reſpirabat; mineralis carbonis fumos naribus, & indè pulmonibus excipiebat, quibus aſſuetus antèa non erat; atque cereviſiis anteà illi prorſùs incognitis pro potu utebatur; ne ullà quidem vini guttulâ admiſſâ, forſàn prae rerùm domeſticarum anguſtiâ. Nihil poterat in memoriam ſuam revocare à ſe factum, quod hujus morbi cauſam vel remotiſſimam eſſe poſſe ſuſpicaretur, praeter uſum fortè candelae ſebaceae, tanquàm ſuppoſitorii, ad lubricandum inteſtinum rectum, viamque faecibus nimis induratis facilitandam; verùm, ut ajebat, talibus ſuppoſitoriis nonniſi ràrò uſus erat; & jam quinque erant anni, ex quo eis prorſùs abſtinuerat; hoc eſt, ex quo *Galliam* reliquerat. Annum aetatis ſuae quartum ſuprà trigeſimum jàm agebat; nullum alium cujusvis generis aut ſpeciei Lumbricum, per ullum corporis ſui emunctorium, unquàm rediddiſſe ſe affirmabat; nullumque ſignum talis morbi, immò ullius morbi, quo laborare ſe poſſe ſuſpicaretur, viderat, aut ſentierat. Caeterùm, hunc ipſum morbum, jàm per annos ferè ſeptem, eum interdùm plurimùm, interdùm verò vel minimè afficientem, non valdè curans; & poſt tot remedia incaſſùm adhibita, nova experiri prorſùs renuens.

En Lector! tota hujus morbi Hiſtoria, quantùm ad cauſas antecedentes, remotas, vel proximas, ſpectare poteſt. Quod autem multùm indè colligendum ſit, ſanè non video; niſi dicatur fortè quod aëris, victûs rationis, potûs, & ſimilium mutatio, vel cereviſiae uſus, aut carbonis mineralis fuligines, talem effectum produxerunt. Quod quidem rationi conſentaneum non videtur; aliàs morbus ille

O 5 mul-

multò frequentior eſſet, praeſertìm in Angliâ, ubì primò amicus meus eo captus fuit.

CAPUT SECUNDUM.

De ſignis quibus judicari poteſt hunc morbum praeſentem eſſe.

Si autem de ſignis quibus de morbi hujus praeſentiâ judicari poſſit aliquid deſideratur, id profectò paucis abſolvam. 1°. Quamvis *Aſcarides* foràs prodeuntes non ſint certum praeſentis *Lumbrici Lati* ſignum, indè tamen colligi debet, quod vel jàm in corpore exiſtat, vel brevì formari poſſit (2). *Aſcarides* enim ſaepiſſimè ſeſe produnt citrà ullum praecedens ſignum, aut ſymptoma ſenſibile; atque in dejectionibus priùs conſpiciuntur, quàm quid de illis ſuſpicari liceat. Idque vel de nocte, dùm homo in profundo ſomno ſepelitur, vel de die, maximè dùm ambulat; praecipuè ſi ſphincteris ani tunica interior ſit valdè lubrica, & multum muci exſudans; tùm enim homo aliò intentus, *Aſcarides* jàm expulſos, & circà partes podici vicinas repentes priùs ſentit, eo

(2) Andry nos docet, quod quandò portiunculae, quas Cucurbitinas dicit, in dejectionibus aegri conſpiciuntur, minimè dubitandum eſt quin *Lumbrico Lato* laboret. Sed veniâ ejus hoc ſignum ſic invertam, & dicam; ſi *Lumbricus Latus* reddatur ab aliquo aegro, vel portio ſeu fruſtum *Lumbrici Lati*, minimè dubitandum eſt quin *Aſcaridibus* laboret. Poteſt enim quis *Aſcarides* habere ſine *Lumbrico Lato*; at nemo *Lumbricum Latum* unquàm habebit, ſine *Aſcaridibus*.

eorumque extremâ frigiditate percellitur, quàm eos exeuntes, & ex ano excidentes, perceperit.

2°. Si tunica illa interior ſphincteris ani ſiccior, atque proindè calidior ſit; quoniàm eo nomine *Aſcarides* tàm liberè tranſire non ſinit, dolore etiàm ex horum animalium motibus perpetuis, & ſanè ſatis validis, eorumque ad exeundum conatibus, afficitur; quod Auctores qui de hâc rè ſcripſerunt tenesmo laborare vocaverunt. Eſt autem tenesmus nothus; quoniam nullâ fibrarum ſphincteris ani contractione fit; ſed à cauſâ prorſus extrinſecâ producitur; & ad tempus; qui animalibus ſeſe movere ceſſantibus, vel per alvi depoſitionem, à loco ubi dolorem hunc excitant remotis, vel etiam eliminatis, illicò ceſſat, nullo alio adhibito remedio.

3°. Talem dolorem, ſeu tenesmum nothum, non ſemper excitant; ſed tantummodò pruritum ſatis ingentem, qui in tenesmum aliquandò deſinit, ſi *Aſcarides* nullo modo removeri poſſint, vel foràs prodeundo, vel ſuperiores partes petendo. Aliquandò autem deſinit, vel in exitum plurium *Aſcaridum*, immò ad viginti, & triginta, raro ultrà; vel ipſius *Lumbrici Lati*, aut ſaltem fruſti cujuſdam ab eo reſciſſi.

4°. Deniquè, ſaepiſſimè contingit ut nullus pruritus, nulluſque dolor percipiantur, ſed ſolummodò gravitas quaedam, ſatis moleſta, & anxietatem creans, ſentitur. Quae tamen gravitas, immò ipſa anxietas, partes circà interius ſphincteris ani orificium ſitas non derelinquere videtur. Ità ut aeger ferè diceret, ſe ibì plumbum aliquod habere, quod prae volumine ſuo grandiori exitum invenire nequit. Qui ſenſus gravitatis non raro, ſed tamen non ſemper, deſinit in pruritum ſuprà memoratum, & indè

in

in ejectionem ſpontaneam plurium *Aſcaridum*. Saepè enim accidit, ut nonniſi remedio alvum ſolventi, & ſubindè *Aſcarides* eliminanti, cedat.

CAPUT TERTIUM.

De Curationis ad hunc morbum adhibendae difficillimâ indagatione.

Jàm ad curationem quid pertineat dicendum; hoc eſt, quantùm hactenùs Medicum eam aggredi debere mihi compertum eſt. 1°. Nullam curationem radicalem & perfectam adhiberi poſſe exiſtimo; ſed tantùm palliativâ uti licere. Exterminatio enim integra & perfecta hujus generis Lumbricorum adeò eſt difficilis, materiaque animalculis illis excludendis, & nutriendis apta, adeò tenax, aut potiùs ità neceſſariò praeſens eſt in Inteſtino recto, & craſſo, ſecundum leges ſecretionum, & excretionum quae in illis partibus, & deindè ex illis perpetìm fiunt; animalcula ipſa adeò incredibiliter brevi temporis ſpatio multiplicantur, ut Medicus horum omnium peritus, ne cogitare quidèm audeat de tali onere humeris ſuis impenendo. Non enim ei minùs laboris tunc incumberet, quàm de mutandâ totâ illâ materiâ, quae quaſi menſtruum eſt perpetuum, in quo foventur, nutriuntur, & multiplicantur *Aſcarides*; ità ut ad hoc praeſtandum non ampliùs idonea foret, aut nullâ ratione talis reddi iterùm poſſet; vel deberet animalia omnia, cum ovis omnibus, & partu juniori integro, ità eradicare, penitùſque exterminare, & eli-

eliminare de corpore, ut ne minimùm quidem eorum veſtigium relinqueretur, quo deinceps morbus recrudeſcere poſſet. At, ut tertiò dicam, *Quod opus! Qui labor!*

2°. Quoniàm de *Lumbrici Lati* praeſentiâ ità facilè conſtare non poteſt, & nullum *Lumbricum Latum* adeſſe conſtat citrà *Aſcarides*, vel praecedentes, vel eodem tempore ſimùl exiſtentes, inane prorsùs foret curationem à *Lumbrico Lato* incipere; cùm *Lumbricum Latum* ex *Aſcaridibus*, non autem *Aſcarides* è *Lumbrico Lato* oriri, demonſtratum ſit. *Lumbricus Latus* autem qui praeſentiae ſuae ſigna dat certiſſima, eo nomine nullis remediis indiget, atque citrà ullius auxilium ſemper eliminari viſum eſt; ſi verò nihil de eo videatur, de ejus praeſentiâ tùm dubitari optimè poteſt. Igitur, remedia, ſi quaedam ſint (3) huic effecto producendo valentia, ad *Aſcarides* adhibenda ſunt; eoſque primò omnium profligare, & extirpare, eſt perfectè totam paginam abſolvere.

3°. Si quis hujus morbi curationem aggredi voluerit, id priùs ſcire debet, ſcilicet, quod nullum amarum, immò amariſſimum remedium, nullum dulce, nullum oleoſum, ad eam conferre potè ſit. Ex-

(3) Secundùm *Andry*, multò adhuc difficiliùs eſt huic morbo obviàm ire; quoniàm *Lumbricum Latum* ab utero matrum ſuarum, inquit Auctor ille, adferunt ii, qui eo laborant. Verùm, Lectorem meum nunc ab eo mecum diſſentire arbitror. Si enim *Aſcaridum* materiam, ſeu ova, ab utero matris ſuae faetum adferre probabile eſt, non indè ſequitur *Lumbricum Latum* etiam indè neceſſariò adferri. Et ſi *Lumbricus Latus* ab inteſtinis faetûs cujuſdam viſus eſt prodire, nil ad caeteros homines, vel etiam *Lumbricos Latos*, facit.

Experientiâ enim multotiès edoctus ſum, animalcula illa in talibus liquoribus vivere non modo, ſed etiam eorum pluribus recreari (4). Pulveres autem, & opiata, nullius ſunt utilitatis ſpecificæ; animalcula enim illa ex liquido tantummodò ſubſtantiam alimenti ſui haurire poſſunt; & ſi dicatur quod pulveres, & opia-

(4) Remedium non debet cenſeri utile, vel inutile, ex eo quod in ſe contineat, vel non contineat vermes. Liquor enim, vel alia res quaevis, poteſt nutrire, & fovere vermes quos naturaliter continet & alit, & tamen caeteros enecare, quibus applicatur. Neque etiam error eſt minimè levis, ex eo quod vermes in hoc vel illo liquore longiùs vivunt, vel citiùs enecantur, concludere, quod talis liquor vermibus ſit contrarius, vel non contrarius. Nemo enim neſcit, res quaſdam veneno eſſe quibuſdam creaturis, quae alimento ſunt aliis; ideòque potiùs dicendum eſt, quamlibet vermium ſpeciem proprium liquorem ſuum habitare, quo foventur & nutriuntur, qui tamen in alio liquore etiam vivere poſſunt: quamvis alii ſint, qui in alium liquorem translati, ibì tantummodò languere, non vivere dici poſſunt: atque ſi in tertium liquoris genus rurſùs transferantur, ibì citiſſimè moriuntur. Dicendum quoque eſt, nullum liquorem eſſe, qui vermibus quibuſdam vitam & alimentum non ſuppeditet. Non quod talis liquor alios etiam quoſcunque vermes hoſpitare valeat; ſed quia illis quos continet analogus eſt; aliis autem poteſt eſſe vel gratus, vel nocivus, nullâ habitâ ratione eorum quae in eo hoſpitantur. Igitur poſſunt inveniri vermes in ipſo felle, ſed indè non debet concludi, omnes vermes in felle vivere poſſe, ipſoque delectari. Videmus inter piſces fluviatiles, quod quidam multò longiùs aliis vivant in aquâ marinâ, alli multò citiùs ibì emoriantur; & vice verſâ de piſcibus marinis in aquâ fluviatili: immò quod quidam vivi poſt talem tranſlationem aſſervantur ad plures annos; ità ut quandò tandem moriuntur, mors eorum naturae ſoli, quae nullum animantium immortale eſſe ſinit, tribuenda ſit. Poſſunt etiam vermes in placidiſſimâ aquâ inveniri, dùm alii in hanc aquam tranſlati citiſſimè moriuntur. Idem de omnibus vermibus, & liquoribus dici debet. Sola enim partium ſtructura in utriſque, deſtructionem illorum promovere, vel impedire poteſt.

opiata, in ventriculo & inteſtinis diluuntur, & in liquorem reſolvuntur, vel ſaltem virtutem ſuam liquoribus in corpore jam exiſtentibus communicant, reſpondebitur; indè liquere, quod eadem remedia jàm liquida propinare idem ſit. Sed *Aſcarides* nullo ex his modis afficiuntur Acerrimis igitur remediis, ſeu potiùs fortiſſimis, id tentari debet. Verùm, quodnam eſt remedium hactenùs cognitum, adeò forte, quìn vel toxicum ſit, & ſubindè aegrum interimat, vel quod ad inteſtina craſſa pervenire poſſit, antequàm ità immutetur, & debilitetur, ut ad deſideratum effectum producendum prorſùs ineptum evadat. Quis audeat Spiritum ſalis fortis v. g. propinare ſolum, ad quantitatem dragmarum duarum? Quae quidem minima eſt quantitas, quae ab ore ad Inteſtina craſſa delata, *Aſcarides* ibì afficere poſſet. Spiritus enim ille *Aſcarides* illicò enecat, quamvis non ſufficiat ad eos poſteà integros, & ferè in eadem figurâ, quam vivi habebant, aſſervandos. Si quid mitius adhibeatur, vel eos non enecat, vel poſt aliquod temporis ſpatium tantummodò id facit. Quod certè non ſufficit ad eos ex inteſtinis profligandos; quoniàm virtus remedii, antequàm ad eos perveniat nimis debilitatur; & *Aſcarides* parùm quidem eo affecti, plus ſatis temporis habent, ad vires novas acquirendas, & multiplicationem ſpeciei ſuae promovendam.

CAPUT QUARTUM.

Hujus morbi curatio unica quae hactenùs mihi innotuit.

Igitur liceat mihi candidè proponere unicum illud remedium, de quo in initio opuſculi hujus ſermonem feci, & deindè illa addere, quae ſi non idem effectum tàm manifeſtè producant, tamen ad aegri commodum maximè conducere poſſunt.

1°. Opitulemur alvo ſi ad laxitatem vergat.

2° Cogatur, ſed blandè, ſi reſpondere renuat.

3°. Quaecunque ventrem conſtringere poſſunt evitentur.

4°. Omnibus quae eum ſolvunt utatur aeger.

Ità tamen ut alvum ultrà bis de die deponere nunquàm cogatur; & ſi ſemèl tantummodò deponat, contentus ſit; modò laxa ſatis ſit; minimè ſi durior.

Si haec rectè peragantur, nullum profectò, vel potentiſſimum remedium, huic adaequari poteſt (5). Sic enim *Aſcaridum* ità minuetur copia, ut leviſſima duntaxat, immò nulla incommoda creare ampliùs poſſint.

Ali-

(5) Andry nobis tradidit, quod multotiès è corpore ope ſuppoſitorii *Aſcarides* ejecerit. Non dicam hìc, ergo vidit *Aſcarides*, quare igitur eorum deſcriptionem magis accuratam non dedit? Sed minimè dubitare me aſſeram, quìn vermes ipſos viderit, quos in ipſâ ſubſtantiâ laridi veteris, rancidi, & putridi, calor & mucus inteſtini recti produxerat, ova eorum fovendo, & calefaciendo ad excluſionem vermiculorum uſquè. Atque mihi talia ſuppoſitoria multò aptiora videri, ad vermes in inteſtinum rectum deferendos, quàm ad ullos indè educendos.

Aliqui fortè ſubindè, extrà depoſitionem alvi prodibunt; ſed rariſſimè, atque tantâ cum facilitate, ut vix quidem dùm exeunt ſentiantur; idque ſemel, aut ad ſummum bis in anno, & in numero vix notatu digno. Patientia autem, animi conſtantia, quies, atque in naturam fiducia, optima quidem ſunt media ad remedii noſtri effectum promovendum. Natura enim in hoc caſu multò plus facit quàm ulla alia remediorum genera, continuâ faecum ſeparatione, & excretione, quae inferiora petere non poſſunt, multò minùs ex alvo propelli, quìn multi ſimùl *Aſcarides* ejiciantur; modò tamen aliquantulùm adjuvetur, quandò id deſiderare aliquibus ſignis indicat. Aeger faeces proprias non debet faſtidire; ſed eas obſervare; & ſi Lumbricos inter eas viderit, reminiſci dicti illius cujuſdam antiqui, *Hoſtis cadaver non foetet:* quamvis enim nondùm ſint omnes mortui, jàm tamen ei non nocere ampliùs poſſunt.

CAPUT QUINTUM.

De aliis quibuſdam huic Curationi acceſſoriis.

Caetera quae ad ſanitatem hominis *Lumbrico Lato*, vel *Aſcaridibus* laborantis, conducere maximè poſſe obſervavi, talia ſunt. 1°. Ambulatio, quae ſit pedibus; multùm enim, modò ſit moderata, ad *Aſcaridum* deturbationem conducit; quoniàm inter ambulandum oſſa quibus partes circâ

P inte-

inteſtina poſitae ſuſtinentur, continuò muſculos vicinos, & ſubindè ipſa inteſtina premunt, per repetitos concuſſus; qui, unà cum peryſtaltico ipſorum inteſtinorum motu, *Aſcarides* ima verſùs pellit; atque ſic ſimùl cum faecibus facilè egeruntur.

2°. Sedes duriuſcula, ſaltèm nequaquàm mollis. Partes enim circà anum, & ipſum ſphincterem ani, ità molli ſede calefiunt, ut deindè ſicciores factae, viam *Aſcaridibus* occludant, & tranſire nequaquàm ſinant; undè pruritus ille ingens, & teneſmus, quem diximus nothum; qui tandem in verum deſineret; immò in dolores ferè intolerabiles, ex motu perpetuo *Aſcaridum*, eorumque conatibus ad aperiendam ſibi viam validiſſimis; undè tandem inflammatio partium.

3°. Eâdem ratione exercitium ultrà vires vitetur; ut & ambulatio immoderata, quae quoniàm multùm calefaciunt, & ſudores movent, humores ad lubricandos meatus per quos *Aſcarides* exire debent, nimis exhaurirent, & exſiccarent.

4°. Temperantia in omnibus; praeſertìm quoad cibum & potum; quò plùs enim comeditur, eò major chyli fit quantitas, & major etiam ad *Aſcarides* alimenti copia defertur; quâ tandem vigent, & multiplicantur quàm maximè.

CAP.

CAPUT SEXTUM.

Curatio alia, ſed minùs certa.

Quamvis haec ſint omnia, quae hactenùs aliquid verè ad hunc morbum facere comperi; ſi tamen reperitur aliquis aeger, qui Methodum adeò ſimplicem contemnat, remediaque qualia qualia deſideret, quibus major fides adhibenda ipſi videatur, haec pauca quidem tradam; ea tamen tanquàm ſpecifica habenda eſſe minimè contendens.

℞ Aquae font. tepidae ℥ viij
ſalis marini, vel
ammoniaci ℥ ſemis. ad ʒ vj.
M. fiat Enema.

Bis in hebdomadâ uſurpandum eſt; ejuſque uſus ad tres menſes producendus; obſervando, ut aeger, quamprimùm enema injectum eſt, ſupinus jaceat, natibus prae caeteris corporis partibus elevatis; atque illud quàm diutiſſimè poteſt, retineat. Vel

℞ Aquae font. ℥iij.
ſalis marini ʒj. cum ſemiſſ. vel ʒij.
f. Hauſtus, pro unâ doſi.

Altero quoque die jejuno ventriculo propinandus; nec quidquam aeger comedat antè horam unam elapſam; ſemper moderatè ambulando, vel in horte, ſi aër ſit placidus, vel in alio loco nec calido, nec frigido nimis; uſusque ad ſex ſeptimanas protrahatur; & purgationem levem ſemel in hebdoma-

domadâ uſurpare minimè negligatur, ex ſenna cum rhabarbaro, vel etiam diagrydio, aut ſimilibus. Mercurius purus etiam poteſt uſurpari cum ſucceſſu, pro iis qui ferre eum poſſunt: ſed hoc unico modo; ſcilicet, in pillulis perpetuis, quas ego confici curabo, pro omnibus qui emere eas à me deſiderabunt. Quibus addam directiones neceſſariò obſervandas, cùm in illarum uſu, tùm ad illas perpetuò efficaces aſſervandas.

Omnia haec remedia quolibet anno debent reïterari, circà menſem Martium, pauciſque antè novilunium diebus. Atque ab eis ſperari poteſt, quod progeniem *Aſcaridum* penitùs tandem diſſipatura, & exterminatura ſint. Verùm, ut jàm anteà monebam, nihil certi hâc de re promittere audeo. Immò ea tantummodò, & ad ſummùm, curationem palliativam praeſtare poſſe exiſtimo. Tamen, quoniàm animalculorum horum multitudo nimia imminuitur, caeteraque ſymptomata ex quibus aeger aliquid mali timendum fortè haberet, indè tandem tolli tutò affirmari poteſt, talis Curatio, perfectae ſanationis locum apud aegros ſanae mentis, & ſolidi judicii, facilè obtinebit.

Finis Libri Quinti.

ERRATA.

Pag. 7. lin. 27. leg. *ſcriptis*. P. 17. omiſſus eſt numerus VI. & ſicut pro Cap. VII. legendum eſt Cap. VI. ità pro VIII. leg. VII. &c. P. 36. 38. 96. & alibì fortè, pro *Opelli*, & *Opello*; leg. *Opuſculi*, & *Opuſculo*. P. 43. l. 28. leg. *quod poſt*. P. 51. l. 1. leg. *futuram*. P. 57. l. 14. leg. *partes illae*. P. 76. l. 22. leg. *de Lumbrico Lato*. P. 81. l. 22. leg. *eliminandae*. P. 91. l. 3. leg. *deſcriptiotiones*. P. 101. l. 8. leg. *ex his canalibus*. P. 216. l. 5. leg. *ſucceſſit*.

Et ſi quae ſint alia, Lector calamo emendare velit, rogo.